



бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Омской области «Омский колледж отраслевых технологий
строительства и транспорта»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

С.А. Дмитриенко

02.07.2025

БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ "ОМСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ТРАНСПОРТА"

Подписано цифровой подписью:
БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ОМСКОЙ ОБЛАСТИ "ОМСКИЙ
КОЛЛЕДЖ ОТРАСЛЕВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ТРАНСПОРТА"
Дата: 2025.07.16 14:39:28 +06'00'

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

на базе основного общего образования

Квалификация выпускника
техник

2025 год

Лист согласования с работодателем

Программа подготовки специалистов среднего звена бюджетного профессионального образовательного учреждения Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта» по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений согласована и может быть использована в образовательном процессе колледжа.

30.06.25

Заместитель главного инженера

ООО «Строительная компания «Трест №4»



Н.В. Седов

Разработчики образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Шульц Галина Васильевна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», заместитель директора
Бурцева Людмила Петровна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», заместитель директора
Воловикова Ольга Владимировна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», преподаватель, председатель ПЦК общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей строительного отделения
Рахамимова Елена Исаковна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», методист
Запорожская Ксения Викторовна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», методист
Панов Николай Владимирович	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», преподаватель
Капкина Татьяна Борисовна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», преподаватель
Демина Анна Витальевна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», преподаватель
Неупокоева Татьяна Евгеньевна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», преподаватель
Сафиулин Роман Владимирович	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», мастер производственного обучения
Ниткин Александр Леонтьевич	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», мастер производственного обучения
Ниткина Александра Сергеевна	БПОУ ОО «ОКОТСиТ», мастер производственного обучения
Кульченко Сергей Васильевич	ООО «Мост», инженер
Терехова Наталья Сергеевна	ФБПОУ ОО «ОКОТСиТ», НГП, заведующий сектором
Стадниченко Александр Владимирович	ФБПОУ ОО «ОКОТСиТ», НГП, мастер производственного обучения

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Назначение образовательной программы.....	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:.....	6
3.2. Профессиональные стандарты.....	6
Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. N 412н.....	8
3.3.Осваиваемые виды деятельности	13
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	14
4.1. Общие компетенции	14
4.2. Профессиональные компетенции.....	17
4.3. Матрица компетенций выпускника.....	63
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	67
5.1. Учебный план	67
5.2. Календарный учебный график.....	69
5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.....	70
5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	70
5.5 Практическая подготовка.....	70
5.6. Государственная итоговая аттестация.....	70
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	71
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы.....	71
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	72
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы.....	72
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы.....	72
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение специальных помещений	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОП СПО) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования и с учетом примерной образовательной программы.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 января 2014 г. № 22).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ПА – промежуточная аттестация;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ПМн–профессиональный модуль по направленности;
 ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО
 ПП – профессиональный цикл;
 ПС – профессиональный стандарт,
 СГ – социально-гуманитарный цикл;
 ТФ – трудовая функция;
 ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Код и наименование профессии/специальности	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442
Срок реализации на базе ООО:	3 года 10 мес.
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Техник
Направленности (при наличии):	-
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	– 16.025 «Специалист по организации строительства», – 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий – 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» – 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»; – 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства – 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», – 16.093 «Специалист по строительному контролю

	систем защиты от коррозии – 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» – 40.054 «Специалист в области охраны труда»	
Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	3641 каменщик	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4428	1742
общеобразовательная подготовка	1476	80
социально-гуманитарный цикл	396	118
общепрофессиональный цикл	432	162
профессиональный цикл	2124	1382
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 288	- 288
- производственная	- 468	- 468
- преддипломная (при наличии)	-144	- 144
Вариативная часть образовательной программы	1296	568
ГИА	216	
Всего	5940	2310

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 231н	А. Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов А/02.5Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий	Приказ Минтруда России от 31 июля 2019 г. N 537н	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных дома

			территории	A/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
			В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
			С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
3	16.031 Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 399н	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	A/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства A/03.5 Контроль условий

	механизмами			эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
4	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. N 412н	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/02.5Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ А/03.5Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
5	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 410н	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном	А/01.5Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5Формирование

			участке	стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительномонтажных работ на производственном участке А/02.5Формирование первичной учетной документации при выполнении строительномонтажных работ на производственном участке
6	16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 400н	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации А/03.5Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
7	16.093 Специалист по строительному	Приказ Минтруда России от 13	А Строительный контроль систем	А/01.5 Входной контроль материалов,

	контролю систем защиты от коррозии	апреля 2016 года N 165н	защитных покрытий и электрохимической защиты	изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.5 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
			В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии В/06.5 Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
8	16.126 Специалист	Приказ Минтруда	А. Разработка и	А/01.6 Разработка

	по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	Россииот31.08.2021 № 608н	оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений... А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
9	16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	Приказ Минтруда Россииот31.08.2021 № 606н	А Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочные зданий и сооружений	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального

				строительства
10	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	Приказ Минтруда России от 16 ноября 2020 года № 787н	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
11	10.002 Специалист в области инженерно- геодезических изысканий для градостроительной деятельности	Приказ Минтруда России от 21 октября 2021 года N 746н	А Выполнение инженерно- геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно- гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно- геодезических работ
12	10.008 Архитектор	Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства

13	40.054 Специалист в области охраны труда	Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 г. N 274н	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		Уо 01.02	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		Уо 01.03	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.05	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.03	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		Уо 02.06	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо02.02	приемы структурирования информации
		Зо02.03	формат оформления результатов поиска информации

		Зо02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		Зо02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:	
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		Уо 03.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		Уо 03.07	определять источники достоверной правовой информации
		Уо 03.08	составлять различные правовые документы
		Уо 03.09	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		Уо 03.10	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	
		Зо03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо03.04	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		Зо03.05	правила разработки презентации
		Зо03.06	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:	
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	
		Зо04.01	психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	Умения:	
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:	
		Зо05.01	правила оформления документов
		Зо05.02	правила построения устных сообщений

	контекста	Зо05.03	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:	
		Уо 06.01	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		Уо 06.02	демонстрировать осознанное поведение
		Уо 06.03	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.04	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
		Зо06.01	сущность гражданско-патриотической позиции
		Зо06.02	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		Зо06.03	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо06.04	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:	
		Уо07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Уо07.03	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо07.04	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Уо07.05	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
		Зо07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо07.04	принципы бережливого производства
		Зо07.05	основные направления изменения климатических условий региона
		Зо07.06	правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	Умения:	
		Уо08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:	
		Зо08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо08.02	основы здорового образа жизни
		Зо08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:	
		Уо09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:	
		Зо09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо09.04	особенности произношения
		Зо09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:	
		Н 1.1.01	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и

			сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:	
		У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
		У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:	
		З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
		З 1.1.02	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		З 1.1.03	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и

			архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		3. 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		3. 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		3. 1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		3. 1.1.07	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		3. 1.1.08	конструктивные системы зданий
		3. 1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
		3. 1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		3. 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		3. 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	Навыки:	
		Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
		Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных

			конструкций
		Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:	
		У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		У 1.2.04	выполнять статический расчет
		У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
		У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:	
		3.1.2.01	профессиональная строительная терминология
		3.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		3.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		3.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
		3.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки:	
		Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

		Умения:	
		У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:	
		31.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
		31.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		31.3.03	система условных обозначений в проектировании
		31.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		31.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		31.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		31.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		31.3.08	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей

		31.3.09	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:	
		Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:	
		У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		У2.1.03	определять порядок выполнения и расчета объемов

			подготовительных работ,
		У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:	
		3. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства

		3. 2.1.02	технологические процессы производства строительного-монтажных работ
		3. 2.1.03	основы проектирования производства работ
		3. 2.1.04	основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		3. 2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		3. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		3. 2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		3. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		3. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
		3. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		3.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		3. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		3.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Навыки:	
		Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков

			производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:	
		У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:	
		З .2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		З. 2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		З. 2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);

		3. 2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	Навыки:	
		Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:	
		У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:	
		3. 2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу

			производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		3. 2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		3. 2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		3. 2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		3. 2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		3. 2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		3. 2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		3. 2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении

			защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		3.2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		3.2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
		3.2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		3.2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		3.2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		3.2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Навыки:	
		Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:	
		У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
		У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;

		У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:	
		3. 2.4.01	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
		3 .2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		3. 2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		3 .2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ

	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки:	
		Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		Н 2.5.04	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации

			контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:	
		У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ

		У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:	
		3. 2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
		3. 2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		3. 2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		3. 2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		3. 2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		3. 2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		3. 2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на

			безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		3. 2.5.08	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		3. 2.5.09	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		3 .2.5.10	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:	
		Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:	
		У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания :	
		3. 2.6.01	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		3. 2.6.02	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		3 .2.6.03	требования нормативных правовых актов и

			руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений		Навыки:	
		Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:	
		У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания :	
		З. 2.7.01	геодезические приборы и инструменты
		З .2.7.02	требования к выполнению съемки зданий
		З. 2.7.03	виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		З. 2.7.04	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства

			строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		3. 2.7.05	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		3. 2.7.06	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		3. 2.7.07	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:	
		Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу

			строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
		Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
		Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:	
		У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий,

			конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
		У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:	
		З 2.7.01	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.02	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных

			материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		3 2.7.03	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		3 2.7.04	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		3 2.7.05	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		3 2.7.06	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.07	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		3 2.7.07	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		3 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		3 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами

			и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		3 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
		3 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		3 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:	
		НЗ.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
		НЗ.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		НЗ.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		НЗ.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
		НЗ.1.0 5	мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		НЗ.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		НЗ.1.0 7	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ

		Умения:	
		У3.1.01	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У3.1.02	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		У3.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		У3.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		У3.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		У3.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		У3.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:	
		3.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		3.3.1.02	основы организации строительного производства

		3.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		3.3.1.04	основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		3.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		3.3.1.06	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
		3.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		3.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		3.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		3.3.1.10	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ	Навыки:	
		НЗ.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.

	объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	НЗ.2.0 2	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
		НЗ.2.0 3	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		НЗ.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения :	
		УЗ.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		УЗ.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		УЗ.2.04	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		УЗ.2.05	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		УЗ.2.06	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		УЗ.2.07	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		УЗ.2.08	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		УЗ.2.09	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		УЗ.2.10	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		УЗ.2.11	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;

		У3.2.12	выбирать методы определения сметной стоимости
		У3.2.13	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		У3.2.14	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знать :	
		3.3.2.01	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		3.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		3.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		3.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		3.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		3.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		3.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		3.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		3.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы,

			конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		3.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		3.3.2.12	методики разработки сметной документации
		3.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		3.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
		3.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		3.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	Навыки:	
		НЗ.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		НЗ.3.0 2	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		НЗ.3.0 3	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		НЗ.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		НЗ.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		НЗ.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ

		НЗ.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:	
		УЗ.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		УЗ.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		УЗ.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		УЗ.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		УЗ.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		УЗ.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		УЗ.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		УЗ.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		УЗ.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		УЗ.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		УЗ.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		УЗ.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-

			монтажных работ
		Знать:	
		3.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		3.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		3.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		3.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		3.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		3.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		3.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		3.3.3.08	методики разработки сметной документации
		3.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
		3.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		3.3.3.11	методы определения сметной стоимости
		3.3.3.12	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в	Навыки:	
		НЗ.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов,

	эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.		нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		НЗ.4.0 2	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
		НЗ.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения :	
		УЗ.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		УЗ.4.02	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		УЗ.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		УЗ.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:	

		3.3.4.01	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		3.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		3.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		3.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		3.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		3.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		3.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;

		3.3.4.09	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	Навыки:	
		H4.1.0 1	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		H4.1.0 2	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		H4.1.0 3	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		H4.1.0 4	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		H4.1.0 5	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		H4.1.0 6	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения :	
		У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
		У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных

			неисправностей элементов здания
		У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
		У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:	
		3.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		3.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		3.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		3.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		3.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		3.4.1.06	требования по энергосбережению
		3.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 выполнение строительных эксплуатации сооружений	Навыки:	
		Н4.2.0 1	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		Н4.2.0 2	проведения текущего ремонта
		Н4.2.0 3	участия в проведении капитального ремонта
		Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
		Умения :	

		У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания :	
		3.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
		3.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
		3.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		3.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		3.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
		3.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов	Навыки:	
		Н4.3.0 1	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений

	зданий	Н4.3.0 2	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		Н4.3.0 3	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:	
		У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		У4.3.04	проводить обмерные работы
		У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в

			процессе обследования
		У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
		Знания :	
		3.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		3.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
		3.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		3.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		3.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	3.4.3.06	требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		3.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
		3.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
		Навыки:	
		Н4.4.0 1	определения фактического технического состояния инженерных сетей
		Н4.4.0 2	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		Н4.4.0 3	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения :	
		У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях

		У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:	
		3.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		3.4.4.02	технологии и методику проведения обследования инженерных систем
		3.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		3.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	Навыки:	
		Н4.5.0 1	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		Н4.5.0 2	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		Н4.5.0 3	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;
		Н4.5.0 4	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		Н4.5.0 5	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		Н4.5.0 6	осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству

		Умения :	
		У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		У4.5.04	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
		Знания :	
		3.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		3.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		3.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		3.4.5.04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		3.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		3.4.5.06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и	Навыки:	
		Н4.6.0 1	проведение плановых и внеплановых осмотров по

	рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий		санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 2	проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 3	координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:	
		У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания	
		3.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		3.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в

			организации и с внешними организациями
		3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		3.4.6. 04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
		3.4.6. 05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	Навыки:	
		H5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		H5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		H5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		H5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения :	
		У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:	
		3.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		3.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в

			организации
		3.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		3.5.1. 04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		3.5.1. 05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		3.5.1. 06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		3.5.1. 07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	Навыки:	
		H5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		H5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		H5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		H5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
		H5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения :	
		У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС

		У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:	
		3.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		3.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		3.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		3.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		3.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		3.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		3.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		3.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		3.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС	Навыки:	
		Н5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		Н5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного

	средствами информационного моделирования.	программ		моделирования ОКС с заказчиком
			H5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
			H5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
			H5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
			H5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
			H5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
			Умения:	
			У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
			У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
			У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
			У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
			Знания :	
			3.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
			3.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
			3.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
			3.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
Освоение видов работ по одной или	ПК 6.1	Выполнение работ по	Навыки:	

нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Н 6.3.0 1	выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений
		Умения :	
		У6.1.0 1	читать строительные чертежи
		У6.1.02	планировать и поддерживать в порядке рабочую зону
		У6.1.03	пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки
		У6.1.0 4	расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен
		У6.1.05	пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ
		У6.1.06	владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
		У6.1.0 7	выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
		У6.1.08	пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий
		У6.1.09	пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
		У6.1.10	выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты
		У6.1.11	оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ
		Знания:	
		3.6.1.0 1	основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
		3.6.1.02	правила выполнения цементной стяжки
		3.6.1.03	виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства

		3.6.1. 04	виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
		3.6.1.05	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		3.6.1.06	использование методик ручной и машинной резки для различных материалов
		3.6.1. 07	расположение и укладка кирпича в правильных положениях
		3.6.1.08	способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; правила и приемы кладки стен и перевязки швов;
		3.6.1. 09	различные методики применения разных отделок стыков
		3.6.1. 10	способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
		3.6.1. 10	правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП СПО специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	6.1	
	Общеобразовательная подготовка																																			
БУП. 01	Русский язык				о	о			о														о													
БУП. 02	Литература	о	о	о	о	о	о		о													о														
БУП. 03	История	о	о		о	о	о										о																			
БУП. 04	Обществознание	о	о	о	о	о	о	о	о							о																				
БУП. 05	География	о	о	о	о	о	о	о	о									о																		
БУП. 06	Иностранный язык	о	о		о				о										о				о													
БУП. 07	Информатика	о	о										о																							
БУП. 08	Физическая культура	о			о				о									о																		
БУП. 09	Основы безопасности и защиты Родины	о	о	о	о		о	о	о									о																		
БУП. 10	Химия	о	о		о			о			о																									
БУП. 11	Биология	о	о		о			о								о																				
ПУП.01	Математика	о	о	о	о	о	о	о				о																								
ПУП. 02	Физика	о	о		о	о		о				о																								
ДУП. 01	Основы проектной деятельности				о	о			о																											
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																			
СГ.01	История	о	о		о	о	о		о																											
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		о		о	о																														
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	о	о		о			о																												
СГ. 04	Физическая культура				о				о																											
СГ. 05	Основы финансовой	о	о	о			о		о																											

5.1. Учебный план

[illegible]

УП.03.01	Учебная практика			7		РП	час	72		72	нед	2		72	час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		нед																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ПП.03.01	Производственная практика			7		РП	час	72		72	нед	2		72	час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		72	нед	2			час		нед																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	7						6				6																								6					6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	Всего часов по МДК							242			200																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ПМ.04	Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	2	1					150	16	86	36	48		2	12	90																												150	16	86	36	48		2	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	8						108	16	86	36	48		2	6	54																												108	16	86	36	48		2	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
ПП.04.01	Производственная практика		8			РП	час	36		36	нед	1		36	час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		нед			час		36	нед	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	8						6				6																																6					6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Всего часов по МДК							108		86																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
ПМ.05	Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	1	1	2				278	22	106	20	82		4	6	226															148	12	64	10	52		2			130	10	42	10	30		2	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</

5.2 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл - 2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

Обозначения:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

::

Промежуточная аттестация

=

Каникулы

0

Учебная практика

8

Производственная практика (по профилю специальности)

X

Δ

Подготовка к государственной итоговой аттестации

III

*

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем													
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	40 1/2	17	23 1/2	1/2		1/2												11	52
II	31 1/3	17	14 1/3	2/3		2/3	5		5	4		4						11	52
III	32 1/6	14 5/6	17 1/3	5/6	1/6	2/3	3		3	6	2	4						10	52
IV	23	10 1/3	12 2/3	1	2/3	1/3	4	4		3	2	1	4		4		6	2	43
Всего	127	59 1/6	67 5/6	3	5/6	2 1/6	12	4	8	13	4	9	4		4		6	34	199

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Результаты обучения (совокупность знаний, умений, навыков) по каждой дисциплине (модулю) соотносятся с установленными в р.4 ПОП СПО индикаторами достижения компетенций.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП СПО.

5.4. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на каждом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта

Программа ГИА включает требования к дипломным проектам (работам), методике их оценивания, задания и критерии оценивания государственных экзаменов, а также уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Примерная программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2 Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- иностранного языка в профессиональной деятельности
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- физической культуры
- технических дисциплин
- инженерной графики
- экономических дисциплин
- строительных материалов и изделий
- основ инженерной геологии
- основы проектирования зданий и сооружений проектирования производства и технологии выполнения строительных работ
- основ геодезии
- обеспечения строительства материальными ресурсами и складского хозяйства
- оперативного управления деятельностью структурных подразделений
- сметного дела
- эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

Лаборатории:

информационных технологий в профессиональной деятельности

Мастерские/зоны по видам работ:

- кирпичной кладки
- отделочных работ
- технологии информационного моделирования BIM

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Перечень материально-технического обеспечения, необходимый для реализации ОП СПО представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25%.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

СОДЕРЖАНИЕ

ПМ 01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	2
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	29
ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ	77
ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	103
ПМ 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	120
ПМ 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ	136

Приложение 1.1
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального
строительства

2025 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Панов Н.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Демина А.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Воловикова О.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» в структуре образовательной программы..	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	7
2.2. Структура профессионального модуля.....	7
2.3. Содержание профессионального модуля	8
2.4. Курсовой проект.....	19
3. Условия реализации профессионального модуля	19
3.1. Материально-техническое обеспечение	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	19
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	25

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 1.1.01	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
	Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований
	Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
	Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
	Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
	Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
Уметь	У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
	У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
	У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
	У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
	У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
	У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания

		и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
	У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
	У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
	У 1.2.04	выполнять статический расчет
	У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
	У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
	У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
	У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
	У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
Знать	У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
	У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
	З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
	З 1.1.02	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
	З 1.1.03	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
	З 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
	З 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
	З 1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
	З 1.1.07	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
	З 1.1.08	конструктивные системы зданий

	3 1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
	3 1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
	3 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
	3 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	3.1.2.01	профессиональная строительная терминология
	3.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	3.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
	3.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
	3.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	3.1.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
	3.1.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	3.1.3.03	система условных обозначений в проектировании
	3.1.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
	3.1.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
	3.1.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
	3.1.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
	3.1.3.08	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	3.1.3.09	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	196	-
Практические и лабораторные занятия	102	102
Курсовая работа (проект)	50	50
Самостоятельная работа	76	-
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	36	36
Консультации	12	
Промежуточная аттестация	6	6
Экзамен по модулю	6	
Всего	520	230

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	106	36	106	50	36	-	20		
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений	330	116	330	158	66	50	56		
Учебная практика	36	36						36	
Производственная практика	36	36							36
Промежуточная аттестация	6	6							
Экзамен по модулю	6								
Всего:	520	230	436	208	102	50	76	36	36

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства		100
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		520
3 семестр		
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	Содержание	18
	Основные сведения о минералах и горных породах. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.	2
	Основные сведения о грунтоведении. Строительная классификация грунтов. Физико–механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения. Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа. Понятие о геологической карте и разрезе.	4
	Основные сведения о гидрогеологии. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам.	2
	Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	1. Определение горных пород по образцам	2
	2. Построение геологического разреза	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка сообщений по теме: – Особенности геологии Сибирского региона 2. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов.	10
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	Содержание	82
	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала	2
	Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес. Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волокнистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, ориентированно-стружечные плиты (ОСП), фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.	2
	Природные каменные материалы. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий Материалы для огнезащиты.	2
	Керамические и стеклянные материалы. Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика. Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения.	
	Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Черные металлы. Классификация углеродистых сталей и чугунов. Состав и свойства чугуна и стали. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Защита металлов от коррозии. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.	2
	Общие сведения о вяжущих веществах. Классификация вяжущих.	2
	Минеральные вяжущие. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, схватывание и твердение гипса, применение. Известь воздушная: сырье, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих. Материалы, применяемые при создании решений для влажных и мокрых помещений	4
	Органические вяжущие вещества. Виды, свойства. Старение органических вяжущих. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения. Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).	2
	Бетон и железобетон. Классификация бетонов. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент.	4
	Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Виды сборных железобетонных конструкций и изделий	2
	Строительные растворы. Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.	2
	Строительные пластмассы. Полимеры: виды, свойства, области применения. Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы.	2
	Материалы для полов: линолеумы и синтетические ковровые покрытия, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия для полов на основе полимеров: плиточные изделия, противоскользящие ленты, покрытия для влажных помещений	2
	Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин,	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно-полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки	
	Теплоизоляционные и акустические материалы. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы	2
	Лакокрасочные материалы. Классификация, состав, маркировка. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккативы. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль.	2
	Строительные материалы для антивандальной защиты и их классификация. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	32
	1. Испытание песка как заполнителя	2
	2. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста	2
	3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси	2
	4. Определение предела прочности бетона на сжатие	2
	5. Испытания арматуры для железобетонных конструкций	2
	6. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками древесных материалов	2
	7. Определение качества кирпича	2
	8. Изучение свойств гипсового вяжущего	2
	9. Подбор состава строительного раствора	2
	10. Ознакомление со строительными смесями и листовыми материалами на основе минеральных вяжущих	2
	11. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками строительных пластмасс	2
	12. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками кровельных материалов.	2
	13. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками гидроизоляционных материалов	2
	14. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками теплоизоляционных материалов	2
	15. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками лакокрасочных материалов	2
	16. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками материалов для антивандальной защиты	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	10
	1. Подготовка сообщений с мультимедийным сопровождением по темам: – Использование сырьевой базы Омской области при производстве строительных материалов и изделий. – Использование нанотехнологий при производстве строительных материалов.	
	2. Составление сравнительных таблиц: – Специальные свойства строительных материалов – Теплоизоляционные материалы на основе полимеров	
	3. Изучение нормативной и специальной технической литературы	
	4. Подготовка к лабораторным, практическим занятиям, оформление отчетов	
3 семестр		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		420
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		520
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Содержание	192
	Общие сведения о зданиях Классификация зданий и требования к ним. Нагрузки и воздействия на здания и их конструкции. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям. Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно-техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений.	2
	Основы строительной физики Строительная теплотехника как научная база обеспечения теплозащитных функций наружных строительных конструкций здания при проектировании. Задачи и методы строительной теплотехники. Климатические показатели, учитываемые при проектировании ограждающих конструкций. Основные теплотехнические требования к ограждающим конструкциям зданий. Строительная акустика. Звукоизоляция. Строительная светотехника.	2
	Понятие о проектировании гражданских зданий Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Техничко-экономическая оценка застройки.	2
	Типы гражданских зданий Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения.	2
	Общие сведения о конструкциях гражданских зданий Классификация конструктивных элементов. Несущие и ограждающие элементы здания. Понятие о несущем остове зданий, элементы его образующие – вертикальные и горизонтальные. Конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости здания.	2
	Основания Естественные и искусственные основания и требования к ним. Классификация грунтов. Работа оснований под нагрузкой. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований.	2
	Фундаменты. Фундаменты, требования к ним, классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит, принцип назначения глубины заложения. Конструктивные типы фундаментов: ленточные, столбчатые, сплошные фундаментные плиты - область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения, классификация. Конструкции ростверков. Подвалы и технические подполья. Защита от грунтовой сырости и грунтовых вод. Отмостки и приямки, их назначение и конструкции.	2
	Стены и отдельные опоры Назначение стен зданий. Классификация стен по характеру статической работы, материалу, конструкции. Требования, предъявляемые к стенам. Кирпичные стены – сплошные и облегченные. Энергосберегающие конструкции стен. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы, их назначение и конструктивные решения. Отдельные опоры: кирпичные столбы, железобетонные колонны, стойки. Основные методы усиления стен и колонн.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Перекрытия и полы Назначение перекрытий в здании. Классификация перекрытий – сборные и монолитные, конструктивные решения, область применения. Требования к перекрытиям. Конструкции цокольных и чердачных перекрытий, перекрытия в санузлах. Полы. Классификация по месту устройства, по материалу. Требования, предъявляемые к полам. Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, из рулонных материалов, сплошных полов.	4
	Перегородки Классификация перегородок по назначению, материалу и конструкции. Требования, предъявляемые к перегородкам. Крупнопанельные перегородки, перегородки из мелкоформированных элементов, деревянные, плитные из ГКЛ. Опирающие перегородки на перекрытия, примыкание к стенам и потолкам. Специальные типы перегородок: складчатые, откатные, подъемные.	2
	Окна и двери Окна, элементы оконного заполнения, разновидности окон. Классификация окон и требования к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплетами. Современные оконные конструкции. Установка и крепление оконных блоков в проемах стен. Двери, их виды, элементы заполнения дверных проемов. Конструкции дверных полотен. Дверные блоки, их установка и крепление в проемах стен и перегородок. Труднооткрываемые двери и люки. Виды и конструкции переключателей над оконными и дверными проемами.	2
	Крыши, кровли, мансарды Виды крыш. Требования к конструкциям крыш и область их применения. Скатные крыши, их формы и основные элементы. Область применения и особенности конструктивных решений скатных крыш. Кровли скатных крыш, требования к ним. Кровли из листовых, рулонных и штучных материалов. Водоотвод со скатных крыш. Слуховые окна. Ограждения на крышах. Совмещенные покрытия. Холодные и теплые чердаки. Вентилируемые и невентилируемые покрытия, область их применения. Водосточные воронки. Мансарды: виды, конструктивные решения. Эксплуатируемые крыши – террасы, их конструкции. Выход на крышу.	4
	Лестницы, лифты, эскалаторы, пандусы Назначение лестниц. Классификация, требования, предъявляемые к ним. Элементы лестниц. Определение габаритных размеров лестниц и лестничных клеток. Конструкции железобетонных лестниц из мелкоформированных и крупноформированных элементов, конструкции внутриквартирных лестниц, ограждения. Пожарные и аварийные лестницы в общественных и жилых зданиях. Незадымляемые лестничные клетки в многоэтажных зданиях. Лифты, эскалаторы: назначение, область применения, требования к ним. Типы и размеры лифтов. Конструкции лифтовых шахт и размещение их в здании. Правила размещения эскалаторов в общественных зданиях. Пандусы.	4
	Балконы, лоджии, эркеры Назначение, область применения. Конструктивные решения. Узлы опирания и примыкания к стенам. Устройство ограждений и пола.	2
	Веранды, террасы, крыльца Назначение, область применения. Типы и конструктивные решения веранд и террас. Организация входов в здание через крыльца и тамбуры. Конструктивные решения и размеры.	2
	Фасадные конструкции. Витражи, витрины. Назначение, классификация, требования к ним. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад. Крепление фасадных конструкций к несущим элементам здания. Конструктивные решения остекления витражей и витрин. Применение	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	светопрозрачных ограждений из стеклоблоков и стеклопрофилита.	
	Подвесные потолки Виды и назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материалы для подвесных потолков. Акустические потолки. Натяжные потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Узлы, детали.	2
	Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Типы вентиляционных и дымовых каналов. Технические вводы в здания. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании.	2
	Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий Конструкции большепролетных покрытий зальных помещений общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий.	4
	Общие сведения о генеральных планах Состав рабочей документации генерального плана. Иерархия градостроительной документации в РФ. Основные инструменты градорегулирования. Планировочные единицы. План благоустройства территории. Техничко-экономические показатели генеральных планов.	4
	Общие сведения о промышленных зданиях Промышленные здания, их классификация, требования к ним. Параметры объемно-планировочного решения здания (пролеты, шаги, сетка колонн, высота этажа). Одноэтажные и многоэтажные промышленные здания. Область их применения. Конструктивные системы здания. Краткие сведения о подъемно-транспортном оборудовании промышленных зданий. Влияние кранового оборудования на конструкцию несущего остова здания. Основные положения проектирования промышленных зданий. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.	2
	Фундаменты и фундаментные балки Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундамент. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция.	2
	Конструкции одноэтажных промышленных зданий Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.	4
	Конструкции многоэтажных промышленных зданий Многоэтажный железобетонный каркас промышленного здания, его конструкции, узлы. Здания из легких металлических конструкций. Стены, перегородки, покрытия, фонари, окна, двери, ворота, полы и их конструкции.	6
	Доступность зданий для маломобильных групп населения Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном доме для инвалидов: к территории,	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	примыкающей к многоквартирному дому, дорожному покрытию перед крыльцом, крыльцу, пандусу, тамбуру, внеквартирному коридору, жилым комнатам, санитарным узлам, конструктивным элементам квартиры. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения в общественных и промышленных зданиях.	
	Основные направления реконструкции и реставрации зданий. Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Основные понятия реставрация и реконструкции зданий и сооружений. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир. Пристройка, надстройка зданий.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	34
	Выполнение теплотехнического расчета ограждающих конструкций	2
	Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания	2
	Определение глубины заложения фундамента.	2
	Вычерчивание схемы расположения сборных ленточных фундаментов	4
	Вычерчивание схемы расположения плит перекрытия	4
	Определение количества и типа перемычек. Вычерчивание перемычек над проемами. Заполнение ведомости и спецификации перемычек.	2
	Вычерчивание конструкции скатной крыши	4
	Конструирование и расчет лестницы, лестничной клетки	4
	Разработка плана благоустройства участка. Расчет технико-экономических показателей	4
	Построение плана промышленного здания с привязкой к разбивочным осям	2
	Вычерчивание схемы расположения фундаментов под колонны	2
	Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка сообщений с мультимедийным сопровождением по темам: – Влияние объемно-планировочного решения на акустику в помещении. 2. Изучение нормативной и специальной технической литературы 3. Подготовка к практическим занятиям, оформление чертежей	20
	Консультация - Подготовка к дифференцированному зачету	2
	Дифференцированный зачет по МДК 01.01 т. 2.1	2
	4 семестр	
	Курсовой проект Структура курсового проекта: 1. Графическая часть – объем 2 листа формата А2 с рабочими чертежами здания. 1 лист – фасад главный – план первого или типового этажа – поперечный разрез 2 лист – план (схема) плит перекрытия – план покрытия (кровли)	50

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
– план фундаментов – узлы 2. Пояснительная записка – титульный лист – содержание – задание на курсовое проектирование – введение – описательная часть: климатические характеристики района строительства, геологические данные площадки строительства, характеристики здания, объемно-планировочные решения здания, конструктивные решения здания, расчет глубины заложения фундаментов, наружная и внутренняя отделка здания, конструкции полов, теплотехнических расчет ограждающих конструкций, спецификации – информационные источники		
В том числе самостоятельная работа обучающихся		12
Консультация - Правила оформления чертежей		2
Консультация - Правила оформления пояснительной записки		2
Консультация - Проверка курсовых проектов		2
Консультация - Подготовка к защите курсовых проектов		2
Тема 2.2. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание	132
	5 семестр	
	Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций.	2
	Использование BIM - технологий при расчёте строительных конструкций Виды программных комплексов для расчета и конструирования строительных конструкций, в том числе с применением BIM технологий. Renga, VetCAD++ Использование технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства (ОКС). Программный комплекс ЛИРА: виды выполняемых работ по расчетам зданий (назначение среды общих данных для выполнения расчетов конструктивных элементов объектов капитального строительства на эксплуатационные нагрузки; проверка устойчивости конструктивных элементов ОКС; проверка заданного (исходного) армирования конструкций; расчеты по обеим группам предельных состояний). Формирование информационной модели конструктивных элементов ОКС на основе чертежей, табличных форм и расчетов.	2
	Нагрузки и воздействия. Классификация нагрузок. Нормативные и расчетные значения нагрузок, методика подсчета. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия. Определение внутренних усилий от расчетных нагрузок.	4
	Материалы для металлических конструкций Общие сведения о металлических конструкциях. Работа материалов для металлических конструкций под нагрузкой. Прочностные и деформационные свойства материалов. Расчетные сопротивления. Сортамент.	2
	Сварные соединения	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Типы сварных соединений. Виды сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчет и конструирование стыковых и угловых сварных швов.	
	Болтовые соединения Типы соединений. Типы болтов. Работа соединений под нагрузкой. Расчет обычных и высокопрочных болтов.	2
	Стальные балки Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой. Конструктивные и расчетные схемы простейших балок. Балочные клетки. Конструирование узлов сопряжений, стыки балок. Расчет стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний: по нормальным и касательным напряжениям и по деформациям. Конструирование балок составного сечения.	2
	Стальные колонны Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой, общий порядок расчета центрально-сжатых колонн сплошного сечения. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Конструктивные и расчетные схемы простейших конструкций колонн и их соединений с балками и фундаментом.	2
	Стальные фермы Общие сведения, классификация ферм. Область распространения и простейшие конструкции ферм. Подбор сечений растянутых и сжатых стержней фермы. Правила конструирования стальных ферм.	4
	Материалы для деревянных конструкций Общие сведения о деревянных конструкциях. Работа материалов под нагрузкой. Прочностные и деформационные свойства материалов. Расчетные сопротивления и модули деформации.	2
	Деревянные балки Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой, общий порядок расчета и правила конструирования балок цельного сечения.	2
	Деревянные стойки Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой, общий порядок расчета и правила конструирования центрально-сжатых стоек цельного сечения.	2
	Соединения элементов деревянных конструкций Типы соединений, расчет и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях, гвоздях. Клеевые соединения.	4
	Деревянные фермы Область применения и простейшие конструкции деревянных ферм. Понятие о расчете и конструировании узлов	2
	6 семестр	
	Материалы для железобетонных конструкций Общие сведения о железобетонных конструкциях. Работа материалов под нагрузкой. Прочностные и деформационные свойства материалов. Расчетные сопротивления. Арматурные изделия.	2
	Расчет прочности по нормальным сечениям балок прямоугольного сечения Область распространения и простейшие конструкции изгибаемых железобетонных элементов. Особенности работы под нагрузкой. Расчет прочности нормального сечения балки прямоугольного сечения с одиночным армированием. Подбор сечения элементов, арматуры.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Расчет прочности по нормальным сечениям балок таврового сечения Виды железобетонных конструкций, рассчитываемых как элементы таврового сечения. Расчет прочности нормального сечения балки таврового сечения.	4
	Расчет прочности по наклонным сечениям Расчет прочности изгибаемых железобетонных конструкций по наклонному сечению. Правила конструирования каркасов.	4
	Расчет монолитных и сборных плит Основы расчета монолитных балочных плит, пустотных и ребристых плит	2
	Конструирование балок и плит Правила конструирования железобетонных балок, монолитных, пустотных и ребристых плит. Понятие о расчете на транспортные и монтажные нагрузки. Соединения железобетонных конструкций.	2
	Предварительно-напряженные железобетонные конструкции Предварительно-напряженные железобетонные конструкции: суть и стадии предварительного напряжения, материалы, особенности расчета и армирования.	2
	Железобетонные колонны Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой, общий порядок расчета и правила конструирования центрально-сжатых колонн.	2
	Стыки сборных железобетонных конструкций Стык колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчете.	2
	Железобетонные фермы Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчете. Конструирование железобетонных ферм с предварительно-напряженной и обычной арматурой.	2
	Каменные конструкции Прочностные и деформационные свойства материалов для каменных конструкций. Область распространения и простейшие конструкции, особенности работы под нагрузкой, общий порядок расчета и правила конструирования центрально и внецентренно-сжатых неармированных кирпичных столбов.	4
	Армированные каменные конструкции Общий порядок расчета и правила конструирования центрально-сжатых столбов с сетчатым армированием. Усиление каменных стен и простенков.	2
	Основания Общие сведения, строительная классификация грунтов, физические и механические характеристики грунтов, распределение напряжений в грунте. Расчет оснований. Искусственные основания	2
	Фундаменты неглубокого заложения Общие сведения, классификация. Работа под нагрузкой. Некоторые правила конструирования. Определение глубины заложения фундаментов. Определение размеров подошвы. Расчет фундаментов по материалу.	4
	Свайные фундаменты Общие сведения, классификация свай. Конструирование ростверка. Работа свай под нагрузкой. Особенности расчета свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке.	4
	В том числе практических и лабораторных занятий	32

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	1. Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент	4
	2. Расчет сварных швов стальных конструкций	2
	3. Расчет и конструирование стальной балки из прокатного двутавра	2
	4. Расчет и конструирование центрально-сжатой стальной колонны.	2
	5. Расчет и конструирование элементов стальной стропильной фермы. Конструирование узлов	2
	6. Расчет деревянной балки из цельной древесины	2
	7. Расчет и конструирование гвоздевого соединения	2
	8. Расчет и конструирование железобетонной балки прямоугольного сечения	2
	9. Расчет и конструирование многопустотной железобетонной плиты перекрытия	4
	10. Расчет железобетонной колонны со случайным эксцентриситетом.	2
	11. Расчет кирпичного центрально-сжатого столба	2
	12. Расчет осадки оснований	2
	13. Расчет и конструирование фундамента стаканного типа	2
	14. Расчет и конструирование свайных фундаментов	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	24
	1. Изучение нормативно-технической документации на проектирование строительных конструкций, в том числе по проектированию строительных конструкций «Еврокоды» (группа стандартов EN).	
	2. Составление алгоритмов расчета:	
	– внецентренно-нагруженной стальной колонны;	
	– стальной прокатной балки;	
	– центрально-растянутого стального элемента.	
	3. Выполнение расчетов строительных конструкций:	
	– центрально-сжатого столба с сетчатым армированием.	
	4. Изучение нормативной и специальной технической литературы по темам:	
	– правила конструирования железобетонных колонн;	
	– особенности армирования предварительно-напрягаемых элементов;	
	– особенности конструирования стержней стальных ферм.	
Консультация - Подготовка к экзамену по разделу 2 МДК 01.01		2
Экзамен по МДК 01.01		6
Учебная практика «Проектирование и моделирование строительных конструкций с использованием BIM-технологий и САПР»		36
Виды работ:		
1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств BIM технологий формирования видов представления данных информационной модели ОКС:		
– подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ;		
– подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы;		
– подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в NanoCAD;		
– подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в NanoCAD;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования:	– узлов цоколя зданий; – карнизных узлов зданий; – стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования – чертежа плана здания в NanoCAD; – чертежа разреза здания в NanoCAD; – фасада здания, узлов в NanoCAD. 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий 5. Выполнение расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ (ПК NanoCAD, КОМПАС, ЛИРА, ПК МОНОМАХ и др.): – сбор нагрузок; – определение расчётного сопротивления грунта; – определение размеров подошвы и расчет армирования ленточного фундамента; – выполнение чертежей; – составление и оформление спецификаций на арматуру; – расчёт и конструирование сборной железобетонной круглопустотной плиты перекрытия; выполнение чертежей; составление и оформление спецификаций на арматуру	
Производственная практика		
Виды работ:		
- Подбор строительных конструкций		
- Разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий		
- Составление групповой спецификации на сборные ж/б конструкции, дверные и оконные блоки		
- Выполнение расчетов типовых строительных конструкций		
- Проектирование строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ		
Экзамен по модулю		6
Всего		520

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по МДК 01.01. является обязательным

Тематика курсовых проектов

Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания

Проектирование архитектурно-строительной части проекта общественного здания

Проектирование архитектурно-строительной части проекта промышленного здания

В темах курсового проекта указывается место строительства проектируемого здания.

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы):

- Конструкций зданий, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.
 - Испытания дисперсионных материалов, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.
 - Архитектурного проектирования. Архитектурного материаловедения, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.
 - Информационных технологий по областям, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.
- Оснащенные базы практики в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования/ М. Ю. Ананьин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 216с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515571>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Архитектура зданий и строительные конструкции: учебник для среднего профессионального образования/ К. О. Ларионова [и др.] под общей редакцией А. К. Соловьева.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 490с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542046> .— Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Берлинов, М. В. Основания и фундаменты : учебник для спо / М. В. Берлинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-6808-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152640>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. //- URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222793>.— Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Далматов, Б. И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии) : учебник для спо / Б. И. Далматов. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 416 с. — ISBN 978-5-50-44961-3. — Текст : непосредственный
6. Доркин, В. В. Металлические конструкции : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 457 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1.— Текст: непосредственный
7. Конструкции зданий и сооружений с элементами статики: учебник / под ред. Л.Р. Маиляна. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 687 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003508-6. — Текст: электронный. // URL: <https://znanium.com/catalog/product/1069042>. — Режим доступа: по подписке
8. Кривошапко, С.Н. онструкции зданий и сооружений: учебник для среднего профессионального образования/ С. Н. Кривошапко, В.В. Галишникова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 558с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-06793-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/555682>- Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Мангушев, Р.А. Механика грунтов. Решение практических задач: учебное пособие для вузов/ Р. А. Мангушев, Р. А. Усманов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 109с.— (Высшее образование).— ISBN 978-5-534-08990-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539223>- Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование: учебник для среднего профессионального образования/ С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев.— 2-е изд.— Москва: Издательство Юрайт, 2024.— 275с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557627> - Режим доступа: для авториз. пользователей
11. Основы геологии и почвоведения : учебное пособие для СПО / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9081-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184318>. — Режим доступа: для авториз. пользователей
12. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учеб. пособие / А.И. Павлова. — Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-005374-5. — Текст : электронный// URL: <https://znanium.com/catalog/product/988152>— Режим доступа: по подписке
13. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016056-6. — Текст: непосредственный
14. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493990>— Режим доступа: для авториз. пользователей
15. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493991> — Режим доступа: для авториз. пользователей
16. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве : учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173097>. — Режим доступа: для авториз. пользователей

17. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2022. – 447 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-015382-7. – Текст : непосредственный

18. Шипов, А. Е. Архитектура зданий. Проектирование архитектурных конструкций : учебное пособие для СПО / А. Е. Шипов, Л. И. Шипова. – Санкт-Петербург : Лань, 2023. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5662-8. – Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

3.2.2.1. Нормативно-техническая литература

1. ГОСТ 2.004-88. Единая система конструкторской документации: Общие требования к выполнению конструкторских и технологических документов на печатающих и графических устройствах вывода ЭВМ: издание официальное: введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 28.11.88 №3843 в качестве межгосударственного стандарта : дата введения 1990-01-01. – Москва :Стандартинформ, 1988. – 40 с. – Текст: непосредственный.

2. ГОСТ 21.501-2018 Межгосударственный стандарт СПДС Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений (Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г.)Текст: электронный.//URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200161804>

3. ГОСТ 21. 101-2020 Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства . Основные требования к проектной и рабочей документации (Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст) Текст: электронный// URL: https://vizart.pro/upload/files/gost_r_21.101-2020.pdf

4. ГОСТ 21.508-2020 Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 280-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.508-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г.Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200173795>

5. ГОСТ 21519-2022 Блоки оконные из алюминиевых сплавов. Общие технические условия (Введен в действие с 1 марта 2023 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 сентября 2022 г. N 982-ст)Текст: электронный. // URL: <https://gostassistant.ru/doc/53010af4-1d43-4dca-a692-d87c857c2693>

6. ГОСТ 24700-99 Блоки оконные деревянные со стеклопакетами. Общие технические условия (Введен в действие с 1 января 2001 г. в качестве государственного стандарта Российской Федерации постановлением Госстроя России от 06.05.2000 г. N 40)Текст: электронный.// URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200006567>

7. ГОСТ 30674-2023 Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия (Введен в действие с 1 января 2024 г. в качестве национального стандарта Российской Федерации Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 декабря 2023 г. № 1701-ст)Текст: электронный.:// URL: <https://rsoserv.ru/wp-content/uploads/2024/02/GOST-30674-2023-Bloki-okonnnye-i-balkonnnye-iz-polivinilhloridnyh-profilej.-Tehnicheskie-usloviya.pdf>

8. ГОСТ Р 56926-2016 Конструкции оконные и балконные различного функционального назначения для жилых зданий. Общие технические условия. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и

метрологии от 23 мая 2016 г. N 371-стТекст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200135164>

9. ГОСТ 475-2016 Блоки дверные деревянные и комбинированные. Общие технические условия. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 25 октября 2016 г. N 92-П). Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200141707>

10. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 15 мая 2024 г. N 327/пр и введен в действие с 16 июня 2024 г. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1306326592>.

11. СП 54.13330.2022 Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003, утвержденного приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 1 марта 2021 г. N 99/пр (в редакции приказов Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 апреля 2021 г. N 236/пр., от 20 мая 2021 г. N 312/пр, от 2 августа 2021 г. N 524 пр. от 16 ноября 2021 г. N 833/пр.), введен в действие с 16 декабря 2021 г. Текст: электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>

12. СП 55.13330.2016 Дома жилые одноквартирные, утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/456039916>

13. СП 56.13330.2021 Производственные здания (Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 27 декабря 2021 г. N 1024/пр. и введен в действие с 28 января 2022 г. Текст: электронный.// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/728193558>

14. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный// URL: <https://tiflocentre.ru/download/sp59-13330-2020.pdf>

15. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения: издание официальное: введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр в качестве национального стандарта Российской Федерации с 20 июня 2019 г. : дата введения 2019-06-20. – Москва : Стандартинформ, 2019. – 124 с. – Текст: непосредственный.

16. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80 : издание официальное: введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр в качестве национального стандарта Российской Федерации с 28 августа 2017 г. : дата введения 2017-08-28. – Москва : Стандартинформ, 2017. – 97 с. – Текст: непосредственный

17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный.: <https://docs.cntd.ru/document/1200097510>.

18. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87 Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/456082588>

19. СП 106.13330.2012 Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. N 635/15 и введен в действие с 01 января 2013 г. Текст: электронный// URL.: <https://docs.cntd.ru/document/1200092600>

20. СП 131.13330.2020 Строительная климатология. (Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 859/пр и введен в действие с 25 июня 2021 г.) Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573659358>

21. СП 137.13330.2012 Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам. Правила проектирования. Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 27 декабря 2012 г. N 119/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200102573>

22. СП 307.13330.2017 Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 28 августа 2017 г. N 1171/пр. и введен в действие с 1 марта 2018 г. Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/556330145>

3.2.2.2 Учебные издания

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы + е Приложение: Тесты: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – Москва: КноРус, 2021. – 443 с. – (бакалавриат). – ISBN 978-5-406-07044-4. – URL: <https://book.ru/book/931439>. – Текст: электронный.

2. Береснев, А.И. Материаловедение каменных, бетонных и арматурных работ: учебное пособие / А.И. Береснев, Г. А. Пискарева. - Москва: Академия, 2019. - 303 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-6471-3. - Текст: электронный. - URL: <https://academia-library.ru/catalogue/4928/414486/>. – Режим доступа: по подписке.

3. Гаевой А.Ф. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: учеб.пособие для техникумов/ А.Ф. Гаевой, С.П. Усик. Под ред. А.Ф. Гаевого. – Издательство: Альянс, 2019-264с. ISBN: 978-5-91872-065-3. -Текст: непосредственный

4. Журавская, Т. А. Железобетонные конструкции: учебное пособие / Т.А. Журавская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 153 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013653-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1428045> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке

5. . Мангушев, Р. А. Основания и фундаменты. Решение практических задач: учебное пособие для спо / Р. А. Мангушев, А. И. Осокин, Р. А. Усманов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 172 с. — ISBN 978-5-8114-8118-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171864>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Основы геологии и почвоведения: учебное пособие для спо / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. — 2-е, стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9081-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184318> (дата обращения: 25.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям: учеб. пособие / А.И. Павлова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 143 с. – (Среднее профессиональное образование). – www.dx.doi.org/10.12737/831. - ISBN 978-5-16-005374-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/988152> (дата обращения: 25.05.2022). – Режим доступа: по подписке.

8. Рыжков, И. Б. Основы инженерных изысканий в строительстве: учебное пособие для спо / И. Б. Рыжков, А. И. Травкин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-8175-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/173097> (дата обращения: 25.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Сербин, Е. П. Строительные конструкции: учебное пособие / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. – 236 с. – (Среднее профессиональное образование).

- ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1284507>. – Режим доступа: по подписке.

10. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок: учебное пособие / С. А. Стафеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148181>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Томилова, Светлана Витальевна. Инженерная графика. Строительство: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности 270802 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений", ОП.01 "Инженерная графика" / С. В. Томилова. - 3-е изд., стер. - Москва: Академия, 2014. - 332, [1] с.: ил., табл.; 22 см. - (Соответствует ФГОС) (Профессиональное образование. Строительство и архитектура).; ISBN 978-5-4468-0858-8 (в пер.) Текст: непосредственный

12. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий / И.А. Шерешевский. – Москва: Архитектура-С, 2016. – 176 с. ISBN 5-9647-0030-6 Текст: непосредственный

13. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учеб. пособие для студентов строительных специальностей / И.А. Шерешевский. – Москва: Архитектура-С, 2021.– 168 с.- ISBN 978-5-9647-0347-1. Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 1.2	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне	

	информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации.	

Приложение 1.2
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального
строительства

2025 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Панов Н.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Воловикова О.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Сафиулин Р.В. мастер п/о БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства» в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	13
2.2. Структура профессионального модуля.....	13
2.3. Содержание профессионального модуля	14
2.4. Курсовой проект.....	33
3. Условия реализации профессионального модуля	33
3.1. Материально-техническое обеспечение	33
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	33
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	41

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
	Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
	Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
	Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
	Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
	Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
	Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
	Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
	Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
	Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
	Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
	Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии

Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
Н 2.5.04	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
Н 2.8.0 5	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
Н 2.8.0 6	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования,

		организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	Н 2.8.0 7	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
	Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
	Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
	Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
	Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
Уметь	У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	У2.1.03	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
	У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
	У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
	У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
	У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
	У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
	У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	У2.2.03	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде

У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
У2.5.03	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
У2.5.04	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
У2.5.05	определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных

		технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
	У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
	У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
	У 2.5.09	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
	У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
	У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
	У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
	У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
	У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
	У 2.8.02	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
	У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
	У 2.8.05	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	У 2.8.08	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
	У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
Знать	3. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических

		документов в области организации строительного производства
3.2.1.02		технологические процессы производства строительно-монтажных работ
3.2.1.03		основы проектирования производства работ
3.2.1.04		основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
3.2.1.05		методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
3.2.1.06		методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
3.2.1.07		средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
3.2.1.08		методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
3.2.1.09		принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
3.2.1.10		порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
3.2.1.11		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
3.2.1.12		порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
3.2.1.13		Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
3.2.2.01		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
3.2.2.02		обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
3.2.2.03		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
3.2.2.04		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
3.2.3.01		требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
3.2.3.02		виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.03		технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
3.2.3.04		виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.05		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
3.2.3.06		требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
3.2.3.07		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
3.2.3.08		нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных

	объектов
3.2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
3.2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
3.2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
3.2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
3.2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
3.2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
3.2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
3.2.4.01	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ;
3.2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
3.2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
3.2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
3.2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
3.2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
3.2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
3.2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
3.2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных

		работ;
3.2.5.08		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
3.2.5.09		требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
3.2.5.10		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
3.2.6.01		требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
3.2.6.02		вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
3.2.6.03		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
3.2.7.01		геодезические приборы и инструменты
3.2.7.02		требования к выполнению съемки зданий
3.2.7.03		виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
3.2.7.04		методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
3.2.7.05		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
3.2.7.06		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
3.2.7.07		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
3.2.7.01		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
3.2.7.02		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
3.2.7.03		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
3.2.7.04		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
3.2.7.05		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
3.2.7.06		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
3.2.7.07		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
3.2.7.07		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных

		материалов и оборудования
	3 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	3 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	3 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	3 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	3 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
	3 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
	3 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	238	-
Практические и лабораторные занятия	254	254
Курсовая работа (проект)	50	50
Самостоятельная работа	116	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	144	144
производственная	108	108
Консультации	16	-
Промежуточная аттестация	12	12
Экзамен по модулю	6	-
Всего	944	568

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	228	102	228	84	52	50	42		
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	326	144	326	124	144	-	58		
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	78	36	78	32	36	-	10		
Раздел 4. Ведение складского хозяйства	42	22	42	14	22	-	6		
Учебная практика	144	144						144	
Производственная практика	108	108							108
Промежуточная аттестация	12	12							
Экзамен по модулю	6								
Всего:	944	568	674	254	254	50	116	144	108

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		234
МДК02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		234
5 семестр		
Тема 1.1 Строительные машины и средства малой механизации	Содержание	58
	Общие сведения о строительных машинах Роль машин в строительстве. Требования, предъявляемые к строительным машинам. Общая классификация строительных машин и механизмов. Основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов.	2
	Транспортные машины Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке.	2
	Транспортирующие машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность ленточных, пластинчатых, скребковых, ковшовых, винтовых и вибрационных конвейеров и виброжелобов.	2
	Погрузо–разгрузочные машины. Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы и производительность автопогрузчиков, одноковшовых, фронтальных, полуповоротных и многоковшовых погрузчиков. Системы автоматизации транспортных и транспортирующих машин.	2
	Машины и оборудование для земляных работ. Землеройные машины. Машины и оборудование для земляных работ. Рабочий цикл землеройной машины, характеристика его операций. Понятие резания и копания грунта. Общая классификация машин и оборудования для разработки грунтов. Классификация одноковшовых экскаваторов, система индексации. Методика определения производительности. Основные и сменные рабочие органы и рабочее оборудование строительных экскаваторов. Предпочтительные области применения экскаваторов с пневмоколесным и гусеничным ходовыми устройствами. Назначение, область применения, рабочие процессы, рабочая зона, одноковшового экскаватора. Экскаваторы непрерывного действия, назначение, рабочие движения. Общая классификация экскаваторов непрерывного действия.	2
	Землеройно-транспортные машины. Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. Расчет производительности бульдозеров. Автогрейдеры, назначение, область применения, процесс работы, сравнение планировочных качеств автогрейдеров и бульдозеров. Системы автоматизации землеройно-транспортных машин.	2
	Машины для подготовительных работ. Машины для разработки мерзлых грунтов. Назначение, рабочий процесс и производительность рыхлителей, буровых машин	2
	Бурильные машины и грунтоуплотняющие машины. Грунтоуплотняющие машины (Катки Трамбующие машины). Уплотнение грунтов укаткой Классификация и основные типы машин. Машины вертикального бурения. Машины горизонтального бурения. Машины для бестраншейной прокладки коммуникаций.	2
Машины и оборудование для приготовления бетонных смесей и строительных растворов		2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Машины и оборудование для бетонных работ. Классификация, принципиальные схемы устройства и работы, производительность бетоно- и растворосмесителей цикличного и непрерывного действия. Бетоно-и растворосмесительные заводы и установки. Классификация, принцип работы и производительность бетононасосов с периодической подачей и непрерывного действия. Технические средства для подачи и распределения бетонной смеси и их рабочие процессы. Методика определения производительности самоходных стреловых бетоноукладчиков. Способы уплотнения бетонной смеси и применяемое оборудование, его классификация, их достоинства и недостатки	
	Общая характеристика грузоподъемных машин. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Лебедки, типы, основные параметры, назначение. Системы индексации	2
	Строительные краны. Грузовая, высотная и грузо-высотная характеристика кранов. Назначение, область применения, классификация, структура индексации, рабочие процессы и производительность башенных кранов, кранов-трубоукладчиков. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей. Назначение, типы, устройство и принцип работы строительных подъемников и монтажных вышек.	2
	Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ. Назначение, виды, рабочие процессы копров и копрового оборудования, области применения. Свайные молоты. Назначение, рабочий процесс вибропогружателей. Машины и оборудование для погружения свай вдавливанием	2
	Оборудование, применяемое при оштукатуривании поверхностей. Машины и оборудование для отделочных работ. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей. Назначение, состав оборудования штукатурного комплекта, принцип работы и производительность растворнасосов, пневмонагнетателей, передвижных агрегатов, цемент-пушек, установок для торкретирования.	2
	Машины и оборудование для малярных работ Состав малярных работ. Назначение, принцип работы малярных агрегатов, шпатлевочных установок и передвижных шпатлевочных агрегатов, окрасочных агрегатов, пневматических и безвоздушных краскораспылителей.	2
	Машины для кровельных работ. Оборудование, применяемое при устройстве кровель. Устройство, рабочие процессы и основные параметры машин для устройства кровель и гидроизоляции.	2
	Машины и оборудование для отделки полов. Назначение, принцип работы дисковых затирочных и мозаично-шлифовальных машин, машин для шлифования и полирования полов.	2
	Ручной механизированный инструмент. Назначение и классификация. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин - перфораторов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин - молотков и бетоноломов. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин - шлифовальных машин. машин для обработки древесины (дисковые пилы, электрорубанки и пр.).	2
	Правила эксплуатации строительных машин и механизмов: обеспечение безопасности и эффективности. Основные требования к эксплуатации. Техника безопасности. Техническое обслуживание.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	В том числе практических и лабораторных занятий	16
	Расчет производительности транспортирующих машин и выбор конвейера.	2
	Расчет производительность одноковшового экскаватора.	2
	Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин.	2
	Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2
	Выбор кранов по техническим параметрам.	4
	Подбор машин и оборудования для выполнения отделочных работ (штукатурные, малярные станции).	2
	Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин и по типам, назначению и видам выполняемых работ.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6
	Составление опорного конспекта по темам: – общая характеристика машин и оборудования. – выполнение расчета технических параметров крана	
Тема 1.2 Основы поточной организации строительства	Содержание	16
	Основы организации строительства и строительного производства. ПОС и ППР. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.	2
	Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР, его назначение и содержание.	
	Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока. Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока.	2
	Построение графиков потока и графиков ресурсов	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: – Принципы поточной организации строительства. – Сравнительный анализ поточного и традиционного методов строительства. – Примеры успешного применения поточного метода в современных строительных проектах.	8
Консультация – Особенности поточного метода для разных видов строительства (жилое, промышленное)		2
Тема 1.3	Содержание	94

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
Проект производства работ	Основы организации строительства и строительного производства Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства.	2
	Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР) Введение. Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС: назначение, состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Техничко-экономическая оценка ППР. Вариантное проектирование.	2
	Основы поточной организации строительства Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно-монтажных работ. Виды методов организации строительства: последовательный, параллельный, поточный. Сущность и разновидность строительных потоков. Основные параметры потока. Периоды потока.	2
	Виды строительных потоков Расчет строительных потоков. Параметры и технологическая увязка строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом.	2
	Календарное планирование строительства отдельных объектов Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность проектирования календарных планов строительства отдельных объектов.	2
	Проектирование календарного плана Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте. Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов. Табличная форма календарного плана. Линейный график производства работ.	2
	Составление графиков движения рабочих и потребности в материальных ресурсах Расчет потребности в кадрах строителей основных категорий, построение графика движения. Определение максимального и среднего количества рабочих на строительном объекте. Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов.	2
	Составление графиков движения машин и механизмов Методика составления графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств. Оптимизация календарных планов. Техничко-экономические показатели календарных планов.	2
	Сетевое планирование Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы сетевого графика; общие принципы построения. Параметры сетевого графика и их определение. Планирование и управление строительным производством на основе сетевых графиков.	2
	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события»	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	
	Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы» Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика.	2
	Строительный генеральный план Назначение, виды и содержание строительных генеральных планов. Исходные данные, состав, принципы и методика проектирования.	2
	Размещение строительных машин и механизмов Опасные зоны на строительной площадке. Размещение монтажных кранов и механизмов. Проектирование площадок складирования, временных дорог. Учет требований охраны труда, противопожарных мероприятий, защиты окружающей среды.	2
	Временные здания и инженерные сети Определение перечня бытовых и санитарно-гигиенических помещений, расчет площадей, правила размещения. Проектирование временного водоснабжения и электроснабжения строительной площадки.	2
	Технологические карты Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов.	2
	Разработка технологических карт Методика разработки технологических карт (разделы ТК 1-6).	2
	Разработка графической части технологической карты Разработка графической части технологической карты на основе данных информационной модели ОКС в требуемом электронном формате. Схема процесса, разрез, схема организации рабочего места, схемы операционного контроля качества (СОКК), схемы строповки, схемы складирования конструкций	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	32
	Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах	2
	Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана	2
	Составление календарного графика на общестроительные работы	2
	Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ.	2
	Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов	2
	Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов (поступление на объект материальных ресурсов).	2
	Определение технико-экономических показателей ППР	2
	Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события»	2
	Расчет сетевого графика типа «вершины-работы»	2
	Построение сетевого графика в масштабе времени. Оптимизация сетевого графика	2
	Выбор и привязка монтажных кранов. Определение опасных зон на стройгенплане.	2
	Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно-гигиенических помещений для работников	2
	Проектирование временных складов. Расчет складских помещений и площадок.	2
	Расчет потребности строительства в воде и электроэнергии	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Разработка элементов технологических карт	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Изучение нормативной и специальной технической литературы 2. Подготовка сообщений с мультимедийным сопровождением по темам: – Решение вопросов экологии при разработке ППР Зарубежный опыт в календарном планировании и организации производства работ 3. Оформление чертежей: – календарного плана на заданный цикл строительства – технологических карт на заданный вид работ. – строительного генерального плана. 4. Работа над курсовым проектом	28
	Консультация – Правила оформления курсового проекта.	2
	Консультация – Проектирование календарного плана.	2
	Консультация – Проектирование строительного генерального плана.	2
	Курсовой проект «Разработка ППР на объект капитального строительства» Структура курсового проекта: 1. Графическая часть – объем 2 листа формата А2. 1 лист – календарный план (линейный или сетевой), – график движения рабочих по объекту 2 лист – строительный генеральный план. 2. Пояснительная записка – титульный лист – задание на курсовое проектирование – содержание – введение – описательно-расчетная часть: – по календарному плану производства работ (нормативный срок строительства, выбор и обоснование методов производства основных видов работ, подсчет объемов работ, технологические расчеты, организация и взаимоувязка строительного-монтажных и специальных работ на объекте, технико-экономические показатели); – по объектному строительному генеральному плану (выбор монтажного крана, определение номенклатуры машин и механизмов, организация строительной площадки, расчет временных зданий, мероприятия по технике безопасности, технико-экономические показатели) – информационные источники.	50
	Консультация – Подготовка к экзамену по МДК 02.01	2
	Экзамен МДК 02.01	6
	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	332
	МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	332

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	24
	Состав и организация работ, предшествующих строительству Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно - геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов. Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды	2
	Основные положения строительного производства Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ.	2
	Организация труда в строительстве Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, делянка. Техническое и тарифное нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость	4
	Работы подготовительного периода Перечень работ при подготовке к строительству. Охрана труда подготовительного периода. Охрана окружающей среды	2
	Организация строительного проектирования Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР).	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта по темам: – Правила о договоре подряда на капитальное строительство; – Предстроительная конференция; – Программное обеспечение подготовки строительного производства.	8
Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	Содержание	20
	Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	2
	Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. Обеспечение безопасности при выполнении подготовительных работ.	2
	Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги.	2
	Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям	2
	Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Разработка мероприятий по инженерной подготовке строительной площадки.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта по темам:	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	– Электроснабжение строительной площадки; – Временное теплоснабжение; – Временное водоснабжение; – Временная канализация. Выполнение расчёта потребности в тепле	
Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на объектах капитального строительства	Содержание	126
	Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и их безопасности на объекте капитального строительства.	2
	Транспортирование строительных грузов. Виды и общая характеристика строительного транспорта, преимущественные области применения. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей. Погрузочно-разгрузочные работы на строительной площадке. Назначение, область применения классификация грузовых автомобилей, тракторов, тягачей.	2
	Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений.	2
	Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Разработка грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами.	2
	Укрепление грунтов. Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения. Способы искусственного закрепления грунтов. Обратная засыпка грунта.	2
	Определение объемов земляных работ. Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ.	2
	Свайные работы. Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай. Методы устройства набивных свай. Организация работ.	2
	Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объёмов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ.	2
	Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	2
	Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объёмов работ.	2
	Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.	2
	Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	2
	Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к бетонированию.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки.	
	Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объемов работ.	2
	Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ.	2
	Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций.	2
	Подготовка средств механизации и монтажных приспособлений. Выбор кранов. Технология монтажного цикла. Строповка, подъем и установка конструкций. Временная и окончательная выверка и закрепление конструкций. Заделка стыков.	2
	Технология монтажа конструкций подземной и надземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий	2
	Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ.	2
	Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы. Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты.	2
	Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов. Подсчет объемов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ.	2
	Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Остекление проемов. Виды механизированных работ при оштукатуривании поверхностей.	2
	Организация и выполнение малярных работ. Покрытие поверхностей рулонными материалами. Оклеивка стен обоями. Оклеивка стен синтетическими пленками. Подсчет объемов работ. Техника безопасности при проведении отделочных работ.	2
	Устройство полов. Подготовка основания и устройство подстилающего слоя. Устройства покрытия пола из штучных материалов (деревянные полы, полы из штучного и наборного мозаичного паркета, полы из ламината). Устройства покрытия полов из рулонных материалов (покрытие полов линолеумом, ковровые полы). Устройство покрытий из плит и плиток. Устройство монолитных покрытий (наливные, мозаичные, цементные, бетонные, асфальтовые и др. полы). Подсчет объемов работ. Техника безопасности при устройстве полов.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	В том числе практических и лабораторных занятий	70
	Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов.	2
	Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ.	2
	Определение объемов земляных работ и трудоёмкости.	2
	Разработка схемы производства работ по разработке грунта.	2
	Определение объемов свайных фундаментов.	2
	Разработка схемы монтажа свайных фундаментов. Выбор механизмов	2
	Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ	2
	Определение объемов и трудоемкости выполнения работ каменной кладки.	2
	Разработка схемы производства работ.	2
	Разработка графика производства работ. Подбор инструмента	2
	Расчёт потребности в материалах.	2
	Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ	2
	Подсчёт объемов работ и трудоемкости по устройству монолитных фундаментов.	2
	Разработка схемы производства работ на устройство монолитного фундамента.	2
	Изучение требований нормативно-технической документации при производстве монтажных работ	2
	Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж одноэтажного промышленного здания.	2
	Разработка схемы производства работ на монтаж подземной части промышленного здания.	2
	Разработка схемы производства работ на монтаж каркаса промышленного здания.	2
	Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам.	2
	Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного каркасного здания.	2
	Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного каркасного здания.	2
	Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания.	2
	Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания.	2
	Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам для монтажа многоэтажных зданий.	2
	Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ.	2
	Подсчет объемов работ и трудоёмкости на устройство мягкой кровли.	2
	Разработка схемы производства работ на устройство мягкой кровли.	2
	Подсчет объемов работ и трудоёмкости на устройство скатной кровли.	2
	Разработка схемы производства работ на устройство скатной кровли.	2
	Подсчет объемов работ и трудоёмкости на устройство полов.	2
	Разработка схемы производства работ на устройство полов.	2
	Подсчет объемов работ и трудоёмкости на устройство отделочных покрытий. Разработка схемы производства работ на устройство отделочных покрытий.	4
	Разработка элементов технологической карты по одному из видов работ.	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет, ответы на вопросы, составление конспекта. Подготовка сообщений, рефератов, докладов, компьютерных презентаций на тему: – Градостроительный кодекс Российской Федерации. – Знаки закрепления разбивочных сетей. – Искусственное закрепление грунтов. – Буровзрывные работы на строительной площадке. – Закрытые способы разработки грунта. – Гидромеханическая разработка. – Монтаж сборных и контейнерных домов из деревянных конструкций. – Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Растворные смеси для выравнивания стен, потолков и полов. – Натяжные потолки. – Перегородки каркасно-обшивной конструкции. – Оклеенные материалы: стеклообои, металлообои, обои бумажные, виниловые, тканевые, из природных материалов и др. – Шпатлевки для выравнивания выбоин, углублений, вмятин, трещин на бетоне, штукатурке, камне и т.п. – Современные технологии прокладки инженерных сетей. – Назначение, область применения, схемы устройства, принцип работы, основные параметры и производительность конвейеров, виброжелобов, трубопроводного транспорта. – Разработка организационно-технологических схем строительных процессов (виды процессов указываются преподавателем).	
Тема 2.4 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства	Содержание	16
	Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности возведения каменных, металлических и деревянных строительных конструкций на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: – Специфика строительства в сейсмоопасных зонах. – Технологии возведения высотных и уникальных сооружений. – Организация работ на объектах с риском химического или радиационного заражения.	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Сравнительный анализ нормативных требований к строительству на опасных и технически сложных объектах (СП, ГОСТ, ФНиП).	
Тема 2.5 Применение геопространственных технологий в строительстве	Содержание	138
	Задачи геодезии. Основные сведения о форме и размерах Земли: физическая поверхность земли, уровенная поверхность, геоид, эллипсоид вращения и его параметры. Определение положение точек земной поверхности, системы географических и прямоугольных координат. Высоты точек. Превышения. Балтийская система высот. Изображение земной поверхности на плоскости, метод ортогонального проектирования. Основные термины и понятия: карта, план, профиль.	2
	Масштабы. Определение масштаба. Формы записи масштаба на планах и картах: численная, именованная, графическая. Точность масштаба. Государственный масштабный ряд. Методика решения стандартных задач на масштабы. Условные знаки, классификация условных знаков.	2
	Основные формы рельефа и их элементы; характерные точки и линии. Определение термина «рельеф местности». Методы изображения основных форм рельефа. Метод изображения основных форм рельефа горизонталями; высота сечения, заложение. Методика определения высот горизонталей и высот точек, лежащих между горизонталями. Уклон линии. Понятие профиля. Принцип и методика его построения по линии, заданной на топографической карте.	2
	Ориентирование направлений. Понятие об ориентировании направлений. Истинные и магнитные азимуты, склонение магнитной стрелки. Прямой и обратный азимуты. Румбы. Формулы связи между румбами и азимутами. Понятие дирекционного угла. Сближение меридианов. Формулы перехода от дирекционного угла к азимутам, истинным или магнитным. Формулы передачи дирекционного угла. Схемы определения по карте дирекционных углов и географических азимутов заданных направлений.	2
	Прямая и обратная геодезические задачи. Зарабочное оформление карт и планов. Географическая и прямоугольная сетки на картах и планах. Схема определения прямоугольных и географических координат заданных точек. Сущность прямой и обратной геодезических задач. Алгоритм решения задач.	2
	Сущность измерений. Линейные измерения. Линейные измерения. Измерение как процесс сравнения одной величины с величиной того же рода, принятой за единицу сравнения. Факторы и условия измерений. Виды измерений: непосредственные, косвенные, равноточные, неравноточные. Погрешность результатов измерений. Мерный комплект. Методика измерения линий лентой. Учет поправок за компарирование, температуру, наклона линий. Контроль линейных измерений. Устройство лазерного дальномера: клавиатура и дисплей, функции. Работа с прибором: измерение длин линий при помощи лазерного дальномера.	2
	Угловые измерения. Устройство оптического теодолита: характеристики кругов, основных винтов и деталей. Назначение и устройство уровней: ось уровня, цена деления уровня. Зрительная труба, основные характеристики; сетка нитей. Характеристика отчетного приспособления.	2
	Правила обращения с теодолитом. Поверки теодолита. Технология измерения горизонтальных углов. Порядок работы при измерении горизонтального угла одним полным приемом: приведение теодолита в рабочее положение, последовательность взятия отсчетов и записи в полевой журнал, полевой контроль измерений. Технология измерения вертикальных углов; контроль измерений и вычислений. Устройство электронного теодолита: части теодолита и функции клавиш. Измерение горизонтальных и вертикальных углов электронным теодолитом.	2
	Геометрическое нивелирование. Устройство нивелиров. Нивелирный комплект. Принципиальная схема устройства нивелира с уровнем (основное геометрическое условие). Классификация нивелирования по методам определения превышений. Принцип и способы геометрического нивелирования. Принципиальная схема устройства нивелира с компенсатором. Поверки	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	нивелиров.	
	Порядок работы по определению превышений на станции: последовательность наблюдений, запись в полевой журнал, контроль нивелирования на станции. Состав нивелирных работ по передаче высот: технология полевых работ по проложению хода технического нивелирования; вычислительная обработка результатов нивелирования.	2
	Виды и состав геодезических работ. Краткие сведения об основных геодезических работах. Понятие о геодезических сетях, их классификация по точности. Понятия о геодезических съемках, их виды. Организация обслуживания геодезических работ.	2
	Геодезические работы, выполняемые линейными ИТР. Нормативная и проектная документация для выполнения геодезических работ. Контроль геодезических работ на строительной площадке.	2
	Техника безопасности при выполнении геодезических работ на стройплощадке. Охрана труда при выполнении геодезических работ на строительных объектах. Защита окружающей среды.	2
	Состав и содержание работ при инженерных изысканиях проектирования зданий и сооружений. Инженерно-геологические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории и принятия решений относительно выбора площадки строительства или варианта трассы.	2
	Геодезическое обеспечение строительства подземной части зданий и сооружений. Устройство котлованов. Подсчет объемов земляных работ. Геодезическое обслуживание свайных работ. Исполнительные съемки.	2
	Инженерно-геодезические изыскания трассы линейных сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для выбора площадки (трассы) размещения объектов капитального строительства.	2
	Генплан и его геодезическая основа. Методы подготовки данных для перенесения на местность проекта зданий и сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории.	2
	Сущность, этапы и точность перенесения проекта. Назначение и организация разбивочных работ. Геодезическая подготовка данных. Нормы и принципы определения точности разбивочных работ.	2
	Исполнительная съемка инженерных коммуникаций. Инженерно-геологические изыскания в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений и распространения специфических грунтов.	2
	Состав процесса наблюдения за деформациями. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами. Результаты инженерно-геодезических изысканий. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений).	2
	Изучение современных геодезических приборов. Электронные тахеометры. Цифровые нивелиры. Приборы вертикального проектирования. Лазерные дальномеры. Лазерные сканирующие системы.	2
	Исполнительная документация: текущий (оперативный), дежурный и окончательный исполнительные генеральные планы. Порядок их составления.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	68
	Решение задач на масштабы.	2
	Решение задач по карте (плану) с горизонталями.	2
	Определение координат точек и ориентирных углов направлений по карте.	2
	Выполнение и обработка линейных измерений.	2
	Работа с теодолитом. Выполнение поверок теодолита.	2
	Измерение углов теодолитом.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Вычислительная обработка теодолитного хода.	2
	Нанесение точек теодолитного хода на план.	2
	Геодезическая подготовка для переноса проекта в натуру.	2
	Работа с нивелиром. Выполнение поверок нивелира. Обработка результатов нивелирования.	2
	Составление исполнительной съемки разбивки котлованов, осей свай.	2
	Выполнение исполнительной схемы выемки грунта из котлованов.	4
	Нивелирование трассы линейного сооружения.	2
	Обработка полевых материалов.	2
	Построения профиля линейного сооружения.	4
	Проектирование горизонтальной и наклонной площадок.	2
	Составление картограммы земляных работ.	4
	Оформление картограммы земляных работ.	2
	Вертикальная привязка здания к рельефу строительной площадки.	4
	Перенесение горизонтального угла, проектной длины линии.	2
	Перенесение проектной отметки. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном.	2
	Перенесение главных и основных осей.	2
	Перенесение осей на монтажные горизонты.	2
	Размещение и закрепление геодезических знаков для наблюдения за осадками.	2
	Измерение кренов зданий и сооружений. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий.	2
	Выполнение поверок современных геодезических приборов.	2
	Измерение горизонтальных углов тахеометром.	2
	Измерение вертикальных углов тахеометром.	2
	Измерение превышений оптическим нивелиром.	2
	Оформление актов: приемки геодезической разбивочной основы для строительства, на разбивку осей зданий (сооружения) на местности, акт сдачи-приемки разбивки осей здания, приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий (сооружений). Входной, операционный, приемочный контроль.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Анализ нормативной базы, регулирующей применение геотехнологий в строительстве. Оценка экономической эффективности внедрения геопрограмственных технологий. Изучение зарубежного опыта применения современных геотехнологий. Подготовка к лабораторным занятиям. Оформление лабораторных работ.	26
Консультация – Подготовка к экзамену по МДК 02.02		2
Экзамен МДК 02.02		6
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		78
МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		78
Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация при	Содержание	6
	Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
производстве строительных работ	исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Оформление актов приемки ответственных конструкций (по заданию преподавателя).	2
	Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	Содержание	28
	Обмерные работы. Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ.	2
	Исполнительная документация в строительстве. Понятие об исполнительной документации в строительстве. Порядок ведения исполнительной документации.	2
	Учет объемов выполняемых работ. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ.	2
	Учет расхода материальных ресурсов Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций. Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила его ведения.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	16
	Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя).	4
	Составление обмерных чертежей.	4
	Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период.	4
	Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной техники для возведения подземной и надземной частей здания.	2
	Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов. Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление документации по учету объемов строительно-монтажных работ (формы КС-2, КС-3, М-29) Составление таблицы «Характеристика средств измерений в строительстве» Составление алгоритма входного контроля: – - строительного раствора; – - железобетонных конструкций; – - керамической плитки.	4
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Содержание	36
	Понятие о контроле качества в строительстве Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и система качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор.	2
	Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты.	2
	Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию.	2
	Порядок осуществления контроля качества и приемки строительно-монтажных работ. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки свайных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2
	Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по устройству полов. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2
	Геодезический контроль выполняемых строительно-монтажных работ. Допуски при строительно-монтажных работах. Методы, средства профилактики и устранения дефектов результатов производства строительно-монтажных работ, а также систем защитных покрытий. Контроль качества инженерных сетей объектов капитального строительства.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	16
	Проведение визуального контроля фактического положения возведенных конструкций, элементов и частей зданий, сооружений.	2
	Составление схем операционного контроля качества земляных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2
	Составление схем операционного контроля качества при производстве каменных и бетонных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2
	Составление схем операционного контроля качества монтажных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2
	Составление схем операционного контроля качества изоляционных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	работ (по заданию преподавателя).	
	Составление схем операционного контроля качества при выполнении отделочных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2
	Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией.	2
	Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ).	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка учебной литературы, нормативно-технических документов, ресурсов Интернет, составление конспекта, ответы на вопросы по теме: Современные технические средства контроля качества строительной продукции. Составление схем операционного контроля качества (СОКК) на разные виды строительных процессов. Вычерчивание аксонометрических схем контроля качества различных строительных процессов.	6
Тема 3.4 Сдача работ законченных и незаконченных строительных объектов капитального строительства.	Содержание	4
	Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация.	2
	Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0
Консультация – Подготовка к дифференцированному зачету		2
Дифференцированный зачет по МДК 02.03		2
Раздел 4. Ведение складского хозяйства		42
МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		42
Тема 4.1 Организация материально – технической базы складского хозяйства строительной организации (строительной площадки).	Содержание	10
	Понятие и структура складского хозяйства. Задачи и структура складского хозяйства. Виды складов. Расчет площади склада. Показатели работы складов.	2
	Понятие материально – технической базы складского хозяйства. Структура материально – технической базы складского хозяйства. Производственно – технологическая комплектация. Принципы развития и размещения материально – технической базы складского хозяйства	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Расчет площади склада и показателей складских помещений.	2
	Рациональное размещение складов.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: – Современные системы складирования в строительстве. – Нормативные требования к организации складских помещений.	2
Тема 4.2 Обеспечение	Содержание	8

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
складского хозяйства строительными и вспомогательными материалами, оборудованием.	Понятие материально - технических ресурсов строительства. Классификация материально - технических ресурсов строительства. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Организация поставки материально – технических ресурсов. Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Размещение на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей	2
	Организация документооборота на складе	2
	Правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 4.3 Оснащение складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами.	Содержание	4
	Требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами. Обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Организация погрузки и вывозки груза с территории склада	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 4.4 Безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	Содержание	10
	Охрана труда при работе на территории склада. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	6
	Работа с приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования	2
	Разработка мероприятий по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе.	2
	Проведение контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативных требований к хранению стройматериалов (ГОСТ, СП). Анализ условий хранения опасных материалов (ЛКМ, газовые баллоны).	2
Тема 4.5 Обработка складской информации в программном обеспечении.	Содержание	8
	Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. Характеристика программного обеспечения складского хозяйства. Компьютерные средства для обработки информации	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Работа с программным обеспечением: Супер Склад, Складской учет товаров, 1 С:	2
	Работа с программным обеспечением: бухгалтерия 8, Ажур – Склад, 1 С Торговля и склад	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сравнение возможностей разных складских программ.	2
Консультация – Подготовка к квалификационному экзамену		2
Учебная практика раздела 1 - «Технологическое проектирование» Виды работ: Составление и описание работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ.		18
Учебная практика раздела 2 - «Подготовительная» Виды работ: Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки: – получение инструктажа на рабочем месте, создание планово-высотной основы на строительной площадке; – выполнение вертикальной привязки проектного здания к рельефу стройплощадки; – выполнение выноса проектной отметки на обноску; – построение линии заданного уклона; – оформление заданной комплексной работы.		18
Учебная практика раздела 2 - «Геодезическая» Виды работ: 1. Выполнение поверок геодезических приборов. 2. Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. 3. Измерение длин линий с контролем точности. 4. Камеральная обработка полевых измерений. 5. Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка. 6. Составление картограммы земляных работ. 7. Вертикальная привязка здания к рельефу.		36
Учебная практика раздела 2 - «Отделочная» Виды работ: – подготовка рабочего места; – приготовление штукатурных растворов; – подготовка поверхности под оштукатуривание; – оштукатуривание поверхностей; – выполнение декоративной штукатурки; – подготовка поверхности под облицовку; – приготовление растворов и мастик для облицовочных работ; – облицовка вертикальных поверхностей керамической плиткой; – облицовка горизонтальных поверхностей керамогранитом; – устройство каркасов под облицовку; – облицовка поверхности листовыми материалами; – подготовка рабочего места к производству малярных работ; – подготовка поверхности под окраску;		72

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовая работа	Объем в часах
1	2	3
	– приготовление и нанесение на поверхность шпатлевочных составов; – приготовление водных окрасочных составов и окраска ими поверхностей; – приготовление масляных окрасочных составов и окраска ими поверхностей; – выполнение обойных работ.	
Производственная практика Виды работ: 1. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства 2. Разработка карт технологических и трудовых процессов. 3. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 5. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. 6. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах. 7. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. 8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. 9. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. 10. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. 11. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. 12. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. 13. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. 14. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. 15. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. 16. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. 17. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. 18. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.		108
Экзамен по модулю		6
Всего		944

.

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по МДК 02.01. является обязательным

Тематика курсовых проектов

«Разработка ППР на объект капитального строительства»

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин», «Основ геодезии», «Информационные технологии (по отраслям)» оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Мастерские кирпичная мастерская, каркасно-обшивочная мастерская, оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Аникин Б.А. Логистика: учебник/ под ред. Б.А. Аникиной и Т.А. Родкиной Москва: НИЦ ИНФРА – М, 2022 - 344 с. -ISBN 978-5-392-09201-7. – Текст непосредственный.
2. Белецкий, Б. Ф. Строительные машины и оборудование : учебное пособие для спо / Б. Ф. Белецкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-8100-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171843> — Режим доступа: для авториз. пользователей
3. Глебов, И. Т. Технология и оборудование производства деревянных домов : учебное пособие для спо / И. Т. Глебов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-7717-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164951> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2021. — 270 с. —Текст : электронный. // URL:<https://www.book.ru/book/930016>
5. Гончаров, А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений: учебник / Гончаров А.А. — Москва: КноРус, 2021. — 270 с. — ISBN 978-5-406-02456-0. — URL: <https://book.ru/book/936235>
6. Елизарова В.А. Выполнение монтажа каркасно-обшивных конструкций: учебник для студ. учреждений СПО. - М.: ИЦ «Академия, 2021. – 304 с. – Текст: непосредственный.
7. Иванов Г.Г. Складская логистика: учебник/ Г.Г. Иванов, Н.С. Киреева. – Москва: ИД ФОРУМ, 2024. – 192 с. – ISBN 978-5-8199-0712-2. - Текст непосредственный.
8. Краснощек, Б.В. Технология и организация строительных процессов: Учебно-методический комплекс. - М.: Проспект, 2023. - 400 с.-ISBN: 978-5-392-19191-8 Текст : непосредственный

9. Киселев М.И. Геодезия: учебник для студ. учреждений СПО/ М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 15-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2020. – 384 с. – ISBN 978-5-4468-9505-2. – Текст : электронный // ЭБС «Академия»: [сайт]. - URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=474843>
10. Кровельные работы : учебное пособие / А.И. Долгих, С.Л. Долгих. – МОСКВА : Альфа-М : ИНФРА-М, 2021.– 304с – (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-98281-295-7.- Текст : непосредственный
11. Кочетова Э. Ф. Инженерная геодезия : учебное пособие / Э. Ф. Кочетова, И. И. Акрицкая, Л. Р. Тюльникова, А. Б. Гордеев ; под редакцией Э. Ф. Кочетова. — 2-е изд. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 159 с. — ISBN 978-5-528-00236-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80896.html>
12. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/509449>
13. Максимова М.В., Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2020. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>
14. Макаров К.Н. Инженерная геодезия: учебник. – М.: «Юрайт», 2024. – 348 с.– Текст: непосредственный
15. Маликова Т.Е. Склады и складская логистика: учебное пособие/ Т.Е. Маликова. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 192 с. - ISBN 978-5-534-14434-5. - Текст непосредственный.
16. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум : учебно-практическое пособие / Михайлов А.Ю.. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. – 200 с. – ISBN 978-5-9729-0461-7. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/98402.html>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей
17. Мясникова О.В. Промышленное предприятие как логистическая система: учебное пособие/ О.В. Мясникова. - Минск: Вышэйшая школа, 2020. – 287 с. - ISBN 978-985-06-3001-8. - Текст непосредственный.
18. Неруш, Ю. М. Планирование и организация логистического процесса: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. А. Панов, А. Ю. Неруш. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 422 с. - ISBN 978-5-534-13562-6. - Текст непосредственный.
19. Новаков, А. А. Логистика в деталях: учебное пособие / А. А. Новаков. - Москва: Инфра-Инженерия, 2021. – 528 с. - ISBN 978-5-9729-0548-5. - Текст непосредственный.
20. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>
21. Подшивалов В. П. Геодезия в строительстве : учебник / В. П. Подшивалов, В. Ф. Нестеренок, М. С. Нестеренок, А. С. Позняк. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 395 с. — ISBN 978-985-503-945-8. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93423.html>

22. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>

23. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>

24. Рыжков, И. Б. Основы строительства и эксплуатации зданий и сооружений : учебное пособие для СПО / И. Б. Рыжков, Р. А. Сакаев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8060-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171419> (. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

25. Саттаров Р.С. Организация работы складского хозяйства: учебник для СПО/ Р.С. Саттаров, Д.И. Васильев, Р.С. Симак, Г.Г. Левкин. – Москва: Профобразование, 2024. - 118 с. - ISBN 978-5-4488-1103-6. - Текст непосредственный.

26. Смирнова А.В. Логистика складирования: учебное пособие/ А.В. Смирнова, Н.В. Черноусова. - Москва: Издательский центр «Дашков и К», 2020. – 50 с. - ISBN 978-5-394-03816-7. - Текст непосредственный.

27. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С.Д. Сокова. – Москва : ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. – Текст: непосредственный.

28. Соколов Г.К. Технология и организация строительства: учебник для студ.учреждений СПО – Москва : Академия, 2020. – 528 с.-ISBN 978-5-7695-9913-2-Текст: непосредственный.

29. Стафеева, С. А. Инженерно-геологические исследования строительных площадок : учебное пособие / С. А. Стафеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4205-8. — Текст: непосредственный

3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 51872-2019 Документация исполнительная геодезическая Правила выполнения.

Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 марта 2019 г. No 93-ст. Текст: электронный. // URL:<https://ispolnitelnaya.ru/normativdocs/GOST/ГОСТ%20Р%2051872-2019.pdf>

2. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1 от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие постановлением государственного комитета СССР по делам строительства от 14.10.76 n 169. Текст электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data/344/34404.pdf>

3. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания

и равномерности изменения объема (с Изменением N 1от (рег.) «Срок действия продлен»). Утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР

по делам строительства от 14.10.76 N 169. Тест электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>

4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст электронный. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 2148-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 530-2012 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июля 2013 г. Текст: электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>

5. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 13 мая 2011 г. N 71-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 7473-2010 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2012 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>

6. ГОСТ 8420-2022 Материалы лакокрасочные Методы определения условной вязкости. Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 16 мая 2022 г. N 151-П)(приказ Росстандарта от 14.07.2022 N 629-ст, ИУС 10-2022). Текст: электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200192168>

7. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой). Утвержден и введен в действие постановлением государственного строительного комитета СССР от 05.10.88 № 203. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>

8. ГОСТ 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 июня 2020 г. N 282-ст. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293720/4293720404.htm>

9. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 августа 2020 г. N 500-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 21.204-2020 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 января 2021 г. Текст электронный. // URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>

10. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 18 декабря 2018 г. N 1121-ст введен в действие межгосударственный стандарт ГОСТ 21.501-2018 в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 июня 2019 г. Текст : электронный // URL: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>

11. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 25 сентября 2015 г. N 1378-ст межгосударственный стандарт ГОСТ 22690-2015 введен в действие в качестве национального стандарта Российской Федерации с 1 апреля 2016 г. Текст электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data/607/60768.pdf>

12. ГОСТ Р 12.1.009-2009 Электробезопасность. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009 г. №682-ст// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293816/4293816852.htm>

13. ГОСТ Р 58945-2020 Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. Утвержден и введен в действие приказом федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 июля 2020 г. n 428-ст. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293719/4293719755.htm>

14. ГОСТ Р 58939-2020 Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления. Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 28 июля 2020 г. N 414-ст Текст электронный. // URL:<https://files.stroyinf.ru/Data/742/74249.pdf>.

15. САНПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания". Утвержден Постановлением Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2.. Введен в действие с 01.03.2021. Текст электронный.// URL:<https://fsvps.gov.ru/sites/default/files/npa-files/2021/01/28/sanpin1.2.3685-21.pdf>

16. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1 Приняты и введены в действие с 1 сентября 2001 г. постановлением Госстроя России от 23.07.2001 № 80. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>

17. СП 126.13330.2017 Геодезические работы в строительстве. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 октября 2017 г. N 1469/пр .и введен в действие с 25 апреля 2018г.Текст электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/550965720>.

18. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Утвержден и введен в действие приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) от 24 апреля 2013 г. N 288Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>

19. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть I. Общие правила производства работ. Принят и введен в действие с 1 марта 1998 г. Текст электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data1/45/45007/index.htm>

20. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 мая 2018 г. N 309/пр и введен в действие с 25 ноября 2018 г. Тест электронный.// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>

21. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 902/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Тест электронный.// URL: <https://docs.cntd.ru/document/573741258>

22. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1,2). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 827/пр. и введен в действие с 1 декабря 2017 г. Текст электронный. // URL:<http://sniprf.ru/sp17-13330-2017>

23. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. (с Изменениями N 1, 2, 3). Утвержден приказом Министерства строительства и

жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 3 декабря 2016 г. N 891/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Тест электронный// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>

24. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 970/пр. и введен в действие с 17 июня 2017 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>

25. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Утвержден приказом министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства российской федерации от 14 декабря 2021 г. № 926/пр. и введен в действие с 15 января 2022 г. Текст: электронный// URL:<http://sniprf.ru/sp24-13330-2021>

26. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1, 2). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря № 785 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст: электронный // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>

27. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Утвержден и введен в действие с 1 февраля 2005 г. приказом ФГУП ЦНС N 03 от 12 мая 2004 г. Тест электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>

28. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Утвержден и введен в действие приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 125/при введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст : электронный// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>

29. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1033/пр и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293747/4293747752.htm>

30. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/при введен в действие с 25 июня 2020 г.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>

31. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

32. СП 51.13330.2011(31.05.2022) Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03- 2003. Утвержден приказом министерства регионального развития российской федерации (Минрегион России) от 28 декабря 2010 г. № 825 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Текст электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>

33. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 13 мая 2022 г. N 361/пр. и введен в действие с 14 июня 2022 г.

Тест электронный:// URL: <https://docs.cntd.ru/document/351139048>

34. СП 55.13330.2016 Дома жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001 с Изменением N 1. Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 20 октября 2016 г. N 725/пр. и введен в действие с 21 апреля 2017 г. Текст электронный:// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748498.htm>

35. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. № 904/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст электронный:// URL:: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293748/4293748499.htm>

36. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 декабря 2018 г. N 832/пр. и введен в действие с 20 июня 2019 г. Тест электронный// URL: <https://meganorm.ru/Index/73/73899.htm>

37. СП 64.13330.2017 Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 129/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Тест электронный: // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293744/4293744725.htm>

38. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 июля 2017 г. N 1033/пр. и введен в действие с 28 января 2018 г. Текст электронный:// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

39. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Утвержден приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный:// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>

40. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 128/пр. и введен в действие с 28 августа 2017 г. Текст: электронный:// URL:: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

41. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2019 г. N 925/пр и введен в действие с 1 июля 2020 г. Текст: электронный:// URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293720/4293720391.htm>

42. СП 260.1325800.2016 Конструкции стальные тонкостенные из холодногнутых оцинкованных профилей и гофрированных листов. Правила проектирования (с Изменением N 1). Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 декабря 2016 г. N 881/пр. и введен в действие с 4 июня 2017 г. Текст: электронный// URL.: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748507.htm>

43. Постановление Госкомстата РФ от 11.11.1999 № 100 Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294846/4294846439.htm>

44. РД-11-02-2006. Требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 года N 1128т Тест: электронный. // URL:<https://meganorm.ru/Data1/49/49282/index.htm#i91275>

45. РД-11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 января 2007 года N 7. Текст: электронный.// URL:<https://meganorm.ru/Index2/1/4293845/4293845625.htm>

46. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. —URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>

47. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2020. – 196 с. - ISBN: 978-5-9729-0461-7. Текст: непосредственный.

48. Нормативные правовые акты при осуществлении государственного строительного надзора: сборник документов. Серия 18. Выпуск 2. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Закрытое акционерное общество «Научно-технический центр исследований проблем промышленной безопасности», 2017. — 124 с.- ISBN 978-5-9687-0699-7. Текст: непосредственный

49. Полушковский Б. В. Геодезия : лабораторный практикум / составители Б. В. Полушковский. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 180 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75568.html>

50. Синютина Т. Л. Геодезия. Инженерное обеспечение строительства : учебно-методическое пособие / Т. Л. Синютина, Л. Ю. Миколишина, Т. В. Котова, Н. С. Воловник. - Москва : Инфра-Инженерия, 2020. - 164 с. - ISBN 978-5-9729-0172-2. - Текст : электронный.// URL:<https://znanium.com/catalog/product/1167707>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	– определяет номенклатуру и рассчитывает объёмы (количество) и график поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства (ОКС); – разрабатывает графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – выполняет расчеты линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – разрабатывает графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; – выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; – выполняет графическое обозначение материалов и элементов конструкций; – соблюдает требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; – определяет состав и рассчитывает показатели использования трудовых и материально-технических ресурсов; – заполняет унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; – определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – составляет и описывает работы, спецификации, таблицы и другую техническую документацию для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывает карты технологических и трудовых процессов; – соблюдает технологическую последовательность производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 2.2.	– подготавливает строительную площадку, участки	

	производств строительных работ и рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – представляет сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображает их в графическом и табличном виде; – соблюдает последовательность производства работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – выбирает машины и механизмы для проведения подготовительных работ; – выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – выбирает работы по освоению строительной площадки и выполняет их в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	
ПК 2.3	– выбирает машины и средства малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных работ; – организовывает производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – выполняет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – выбирает нормоконспект в зависимости от вида строительно-монтажных работ, – организовывает рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – выполняет в технологической последовательности работы в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – определяет перечень работ по обеспечению участка производства строительных работ; – определяет объемы выполняемых строительных работ; – определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ.	
ПК 2.4	– проводит обмерные работы; – определяет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при	

	производстве вида строительных работ; – оформляет заявки приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); – оформляет исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; – обеспечивает приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией.	
ПК 2.5	– проводит входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; – - контролирует качество и объем количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – - проводит операционный контроль качества производства вида строительных работ; – - принимает оперативные меры для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; – - анализирует результаты контроля качества, устанавливает причины отклонений технологического процесса и результаты производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – - определяет состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – - проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ, строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – - проводит контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – - принимает оперативные меры по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства	

	вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – - осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ).	
ПК 2.6	– - контролирует требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; – - организует подготовку рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; – - обеспечивает наличие необходимых допусков к производству вида строительных работ.	
ПК 2.7	– организует геодезические работы на участке этапа строительных работ; – - анализирует условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; – - использует различные виды геодезического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; – - умеет выполнять камеральную обработку полевых данных; – контролирует качество выполненных геодезических работ.	
ПК 2.8	– организует приемку строительных и вспомогательных материалов и оборудования, разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; – - контролирует складирование и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – - составляет картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; – - ведет учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – - выдает строительные и вспомогательные материалы	

	и оборудование, – организует отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; – размещает на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводит контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации; – классифицирует первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам; – формирует системы учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе; – работает с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; – проводит инвентаризацию строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;	

	– проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09	– понимает тексты на базовые профессиональные темы; – решает простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые).	

Приложение 1.3
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении
строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции
зданий

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Панов Н.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Воловикова О.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Сафиулин Р.В. мастер п/о БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий» в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	9
2.2. Структура профессионального модуля.....	9
2.3. Содержание профессионального модуля	10
3. Условия реализации профессионального модуля	19
3.1. Материально-техническое обеспечение	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	19
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	24

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	НЗ.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
	НЗ.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
	НЗ.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
	НЗ.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
	НЗ.1.0 5	мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
	НЗ.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
	НЗ.1.0 7	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	НЗ.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
	НЗ.2.0 2	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
	НЗ.2.0 3	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
	НЗ.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
	НЗ.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
	НЗ.3.0 2	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
	НЗ.3.0 3	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
	НЗ.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
	НЗ.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных

		работ и величин основных статей затрат
	НЗ.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	НЗ.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	НЗ.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
	НЗ.4.0 2	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации;
	НЗ.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
Уметь	УЗ.1.0 1	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	УЗ.1.02	проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
	УЗ.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
	УЗ.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
	УЗ.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
	УЗ.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
	УЗ.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
	УЗ.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
	УЗ.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
	УЗ.2.03	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
	УЗ.2.04	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
	УЗ.2.05	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
	УЗ.2.06	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
	УЗ.2.07	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
	УЗ.2.08	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для

		производства строительных работ
	У3.2.09	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	У3.2.10	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	У3.2.11	выбирать методы определения сметной стоимости
	У3.2.12	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
	У3.2.13	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
	У3.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
	У3.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации
	У3.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	У3.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	У3.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	У3.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
	У3.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	У3.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	У3.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
	У3.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
	У3.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
	У3.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
	У3.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	У3.4.02	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования
	У3.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
	У3.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Знать	3.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
	3.3.1.02	основы организации строительного производства
	3.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве

3.3.1.04	основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
3.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
3.3.1.06	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
3.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
3.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
3.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
3.3.1.10	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.3.2.0 1	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
3.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
3.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
3.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
3.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
3.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
3.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
3.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
3.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
3.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
3.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
3.3.2.12	методики разработки сметной документации
3.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
3.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
3.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на

		отдельные виды работ и затрат;
	3.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	3.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
	3.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
	3.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
	3.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
	3.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
	3.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
	3.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
	3.3.3.08	методики разработки сметной документации
	3.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
	3.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
	3.3.3.11	методы определения сметной стоимости
	3.3.3.12	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	3.3.4.01	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
	3.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	3.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	3.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
	3.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
	3.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
	3.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
	3.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	3.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	3.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
	3.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
	3.3.4.09	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	98	-
Практические и лабораторные занятия	96	96
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	36	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Консультации	6	
Промежуточная аттестация	6	6
Экзамен по модулю	6	
Всего	392	246

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	74	24	74	38	24	-	12		
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	30	8	30	16	8	-	6		
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности	60	24	60	30	24	-	6		
Раздел 4. Организация сметного ценообразования	72	40	72	20	40	-	12		
Учебная практика	72	72						72	
Производственная практика	72	72							72
Промежуточная аттестация	6	6							
Экзамен по модулю	6								
Всего:	392	246	236	104	96			72	72

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		74
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		168
Тема 1.1. Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения	Содержание	48
	Принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ. Этапы строительства. Проектно – изыскательские работы. Средства оперативного планирования производства вида строительных работ; методы и уровни оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование. Разработка и корректировка оперативных планов производства вида строительных работ. Разработка месячных оперативных планов производства работ. Подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ	2
	Производительность труда в строительстве. Показатели производительности труда. Методы определения производительности труда. Резервы роста производительности труда. Производственные нормы. Виды производственных норм, рабочее время рабочих и время использования машин, методы нормативных наблюдений.	2
	Проектирование производственных норм. Принципы и методы проектирования производственных норм. Нормирование расхода строительных материалов. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных работ. Методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.	2
	Оптимизация производства строительно-монтажных работ. Методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Возможности и применение программных средств для информационного моделирования и решения профессиональных задач.	2
	Среднесрочное и оперативное планирование производства СМР. Принципы и методы планирования производства СМР. Методы и уровни оперативного планирования. Нормативы для оперативного планирования. Разработка оперативных планов. Содержание оперативных планов, Разработка месячных оперативных планов. Недельно – суточное оперативное планирование.	2
	Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления, формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями. Приемы и методы управления структурными подразделениями.	2
	Работа линейных инженерно-технических работников (мастеров, прорабов) на строящемся объекте. Направления деятельности. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка. Должностные инструкции.	2
	Показатели использования ресурсов в строительстве. Инструменты управления ресурсами в строительстве, методы расчета показателей использования ресурсов. Учет и контроль за расходом материалов. Документация по учету и контролю материалов. Виды документации. Правила и требования к заполнению документов по учету и контролю материалов.	2
	Организация материально-технического обеспечения строительного производства. Принципы организации и развития	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов. Организация и эксплуатация парка машин, методы учета и показатели работы строительных машин.	
	Трудовые ресурсы. Состав и квалификационная характеристика структурных подразделений: принципы и методы определения. Управление трудовыми ресурсами на предприятии. Повышение качества трудовых ресурсов.	2
	Строительный контроль. Виды и функции контроля. Организация строительного контроля. Требования к строительным организациям, осуществляющим строительный контроль.	2
	Проведение строительного контроля при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов капитального строительства. Процедуры и методы проведения строительного контроля. Приемка в эксплуатацию строительных объектов.	
	Контроль за соблюдением технологии строительных процессов. Организация выполнения необходимых показателей качества строительно-монтажных работ. Схемы операционного контроля выполнения строительно-монтажных работ.	2
	Оценка деятельности структурных подразделений. Планирование, прогнозирование и оценка результатов деятельности. Основные методы оценки эффективности труда.	
	Профессиональное обучение. Организация профессионального обучения и виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию. Наличие допусков к отдельным видам работ.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	16
	Определение нормы выработки строительных бригад.	2
	Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе календарного плана.	2
	Разработка организационной структуры строительной фирмы.	2
	Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I).	2
	Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).	2
	Разработка договора поставки материально – технических ресурсов.	2
	Оформление табеля учета рабочего времени.	2
	Заполнение формы № КС – 2 – акт о приемке выполненных работ и формы № КС - 3 справки о стоимости выполненных работ и затрат.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов лекций. 2. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов. 3. Работа с нормативной и справочной документацией, со справочно-поисковыми системами, с Интернет-ресурсами. 4. Подготовка презентаций: виды профессионального обучения и повышения квалификации.	6
Тема 1.2. Документоведение в строительстве	Содержание	22
	Документационное обеспечение - основа технологии управления Организационные формы документационного обеспечения (делопроизводства). Факторы, определяющие их выбор в конкретной организации. Унифицированные формы документов организации.	2
	Разработка документации Виды и классификация документов. Требования, предъявляемые к документам. Основные реквизиты служебных документов. Порядок разработки. Основные нормы и правила оформления документов.	2
	Организационно-распорядительные документы строительной организации Классификация документов строительной организации. Особенности их оформления. Система электронного документооборота	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	строительной организации.	
	Текущая и исполнительная документация по видам строительных работ Современные стандартные требования к отчетности. Состав и требования к оформлению отчетности, хранению и передачи проектно – сметной документации.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Расчет затрат на СМР по отдельным статьям.	4
	Оформление исполнительно–технической документации по выполненным строительно–монтажным работам	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов лекций 2. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов 3. Работа с электронными информационно-справочными системами: – бланки документов и требования к оформлению документов.	6
Консультация – Подготовка к дифференцированному зачету		2
Дифференцированный зачет		2
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.		30
МДК03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		168
Тема 2.1. Основы трудового законодательства	Содержание	30
	Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	2
	Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	2
	Заработная плата. Понятия и условия выплаты заработной платы, ограничение удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонении от нормальных условий труда (в выходные и праздничные дни, на сверхурочной работе).	2
	Индивидуальные трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2
	Коллективные трудовые споры. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.	2
	Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий	2
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	
	Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей	2
	Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2
	Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2
	Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов лекций. 2. Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов. 3. Работа с нормативной и справочной документацией, со справочно-поисковыми системами, с Интернет-ресурсами.	6
Раздел 3. Охрана труда и техника безопасности		60
МДК03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		168
Тема 3.1. Охрана труда	Содержание	60
	Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2
	Организация и управление охраной труда. Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.	2
	Организация производственной санитарии и гигиены. Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ	2
	Классификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду.	
	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Мероприятия по предотвращению производственного травматизма.	2
	Производственная санитарии и гигиена. Цели и задачи производственной санитарии и гигиены. Организация производственной санитарии и гигиены.	2
	Требования к рабочим местам. Классификация условий труда. Требования к оборудованию. Порядок организации и проведения специальной оценки условий труда. Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест.	2
	Оформление результатов аттестации рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда	2
	Безопасная организация СМР. Подготовка строительства и содержание строительной площадки. Сигнальные цвета и знаки безопасности. Требования безопасности к организации рабочих мест. Инструктаж на рабочем месте. Требования безопасности к размещению строительных машин и механизмов, складированию и хранению строительных материалов и конструкций. Защита окружающей среды.	2
	Основы пожарной безопасности. Предотвращение пожаров на строительных площадках. Основные мероприятия пожарной защиты. Средства пожаротушения и пожарная сигнализация. Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	2
	Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	2
	Методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях. Первая помощь при поражении электрическим током, при ранении при ожогах, при обмороках, отравлениях, тепловых и солнечных ударах, при обморожении, при переломах, вывихах, ушибах и растяжениях связок, при кровотечениях. Переноска и перевозка пострадавшего.	2
	Ответственность за нарушение требования охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушения правил охраны труда - дисциплинарная, материальная, административная, уголовная.	2
	Защита окружающей среды в процессе строительства. Экологическая безопасность. Меры защиты окружающей среды.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	24
	Определение уровня шума на рабочем месте.	2
	Определение освещенности рабочего места.	2
	Составить алгоритм аттестации рабочих мест и разработки мероприятий по предотвращению производственного травматизма.	4

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Определить комплект средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям.	2
	Определить перечень работ и разместить на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2
	Оформление акта по форме Н-1.	4
	Оформление акта – допуска для производства строительно-монтажных работ на территории (организации)	2
	Оформление наряда-допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов	2
	Изучение практических приемов оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с нормативной, справочной литературой и электронными справочными системами. 2. Оформление документации по охране труда. 4. Оформление практических работ. 3. Систематическая проработка конспектов лекций,	6
Консультация – Подготовка к комплексному экзамену по МДК 03.01 и МДК 03.02.		2
Раздел 4. Организация сметного ценообразования		72
МДК03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		72
Тема 4.1. Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве.	Содержание	70
	Общие понятия о ценообразовании в строительстве. Особенности ценообразования в строительстве. Виды и состав строительной деятельности для целей определения сметной стоимости. Виды уровней цен в строительстве и принципы их формирования	2
	Система сметных нормативов в строительной отрасли. Современная методическая и сметно-нормативная база ценообразования в строительстве. Единая информационная база, структура построения, метод расчета с применением информационной базы. Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации. Государственные элементные сметные нормы на строительные, ремонтно-строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Федеральные сборники единичных расценок на строительные, ремонтно-строительные, монтажные и пусконаладочные работы. Состав, структура построения и общие правила применения единичных расценок.	2
	Сметная стоимость строительства. Общая структура сметной стоимости строительной продукции по группам затрат: строительные (ремонтно-строительные) работы; монтажные работы; затраты на приобретение технологического оборудования, приспособлений, инструментов, инвентаря, мебели; прочие затраты. Структура сметной стоимости строительно-монтажных работ. Прямые затраты в сметной стоимости: затраты по материальным ресурсам, затраты на оплату труда работников строительной организации, затраты по эксплуатации машин и механизмов. Структура накладных расходов, сметной прибыли. Определение сметной стоимости по элементам затрат. Сметная, плановая и фактическая себестоимость, ее состав и порядок определения. Прямые и косвенные затраты в составе сметной, плановой и фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации.	2
	Определение цены строительной продукции. Прямые и косвенные затраты в составе сметной, плановой и фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации. Определение сметной стоимости по элементам затрат Методы расчета сметной стоимости строительной продукции: ресурсный, ресурсно-индексный, базисно - индексный, базисно – компенсационный, аналоговый.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Виды смет, их состав и назначение. Порядок и правила составления сметной документации на объекты капитального строительства, ремонта и реконструкции по элементным сметным нормам.	
	Локальные сметы. Правила и порядок составления локальных сметных расчетов ресурсным методом. Составление ресурсных ведомостей. Правила и порядок составления локальных сметных расчетов базисно-индексным методом. Перевод сметной стоимости в текущие цены. Особенности составления смет на ремонтно-строительные работы.	2
	Объектные сметы. Правила и порядок составления объектных сметных расчетов. Начисление лимитированных затрат.	2
	Сводный сметный расчет стоимости строительства. Правила, содержание и порядок составления сводного сметного расчета стоимости строительства. Составление пояснительной записки к сметной документации. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектно-сметной документации.	2
	Укрупненные показатели сметной стоимости строительства. Правила и порядок разработки сметной документации по укрупненным показателям базисной стоимости (УПБС и УПБС ВР). Согласование, экспертиза и утверждение сметной документации. Структура, состав и порядок установления договорной цены. Периодическая отчетная документация по контролю использования сметных лимитов.	2
	Автоматизация сметных расчетов. Суть автоматизации. Программные комплексы для составления сметной документации. Основные принципы работы программного комплекса Smeta.ru. Работа с нормативной базой. Составление смет. Выходные формы сметной документации. Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	40
	Изучение действующей сметно-нормативной базы	2
	Составление локальной сметы	6
	Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2020.	
	Составление сметы ресурсным методом	6
	Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН 2020	
	Оформление сметной документации	2
	Оформление сметной документации: составление пояснительной записки к сметной документации, расчет технико-экономических показателей проекта на основании данных смет.	
	Создание локального сметного расчета	2
	Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	
	Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4
	Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	4
	Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	4
	Составление объектного сметного расчета	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	
	Составление сводного сметного расчета стоимости строительства	4
	Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	
	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	2
	Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта по темам: – сметная стоимость оборудования. – лимитированные затраты. Составление калькуляции затрат труда и потребности в машинах (виды работ указываются преподавателем).	12
Консультация – Подготовка к квалификационному экзамену.		2
Комплексный экзамен по МДК 03.01 и МДК 03.02		6
Учебная практика – «Технология и организация строительных работ» Виды работ: 1. Анализ производственно – хозяйственно деятельность строительной организации. 2. Дать характеристику участникам строительства и их функциональным обязанностям. 3. Рассмотреть организационно – структурную схему строительной организации. 4. Ознакомиться с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 5. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией 6. Оценить внешнюю среду объекта (окружение проекта). 7. Обосновать вложение инвестиций в строительство. 8. Ознакомиться с нормативно – технической документацией на строительство объекта. 9. Рассмотреть порядок отвода земельного участка под строительство. 10. Проанализировать порядок проведения изыскательских работ на строительном участке. 11. Рассмотреть подготовительные работы на строительном участке. 12. Проанализировать организацию приемки, распределения материальных и технических ресурсов используемых при выполнении строительно-монтажных работ.		36
Учебная практика - «Сметы» Виды работ: 1. Определение объемов строительно-монтажных работ по проектной документации. 2. Составление локальных сметных расчетов на выполнение строительно-монтажных и пусконаладочных работ. 3. Разработка сметной документации с использованием программного обеспечения для автоматизации сметных расчетов.		36
Производственная практика Виды работ: 1. Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. 2. Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих.		72

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	3. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. 4. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации. 5. Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. 6. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. 7. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. 8. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. 9. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования. 10. Оценить организацию контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте. 11. Проанализировать отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке. 12. Рассмотреть организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. 13. Рассмотреть осуществление учета выполнения работ строительной организацией. 14. Оценить охрану труда на строительной площадке. 15. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. 16. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. 17. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. 18. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. 19. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 20. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. 21. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации). 22. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. 23. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. 24. Проанализировать комплект документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 25. Оценить состав комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию. Рассмотреть программное оснащение строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации	
Экзамен по модулю		6
Всего		392

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин», «Проектно-сметного дела», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело учебное пособие / Д.А. Гаврилов. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2023. - 352 с. ISBN: 978-5-16-015426-8. _ Текст непосредственный

2. Дикман Л.Г. Организация строительного производства: учебник для строительных вузов/ ДикманЛ.Г. – Москва: АСВ, 2020. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141- 9. – Текст электронный// ЭБС «Консультант студента»: [cfqn]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN978593031419>

3. Кукота, А. В. Сметное дело и ценообразование в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А. В. Кукота, Н. П. Одинцова.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 201с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10980-1. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492767>.

4. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст]: учебник / И.А. Либерман. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2022. - 400 с.; ISBN: 978-5-16-003434-8. Текст непосредственный-

5. Михайлов А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие /А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование: [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98393>.

6. . Олейник, П. П. Организация строительного производства: монография / П. П. Олейник. — 2-е изд. — Саратов: Вузовское образование, 2020. — 599 с. — ISBN 978-5-4487-0413-0. — Текст: электронный// Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROF образование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/79658>.

7. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.С. Павлов. 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495237>.

8. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 416 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495238>.

9. Синянский И. А. Проектно-сметное дело [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / И. А. Синянский, Н. И. Манешина. — 9-е изд., перераб. и доп. — М: Издательский центр «Академия», 2021. — 480 с. ; ISBN 978-5-4468-3023-7 : Текст непосредственный

10. Сокова С.Д, Основы технологии и организации строительно-монтажных работ [Текст]: учебник/ С.Д. Сокова. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 208 с.; ISBN: 978-5-16-005552-7. – Текст непосредственный

11. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.]; под общей редакцией Х. М. Гумба.— 3-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 372 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10319-9. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495243>.

12. Экономика строительства: учебник для СПО / под общ. ред. Х. М. Гумба. — 4-е изд., пер. и доп. — М: Издательство Юрайт, 2021. — 449 с.; ISBN 978-5-534-10234-5. – Текст непосредственный

13. Экономика строительства: учебник/ Г.М. Загильдулина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова, Г.М. Харисова, Л.Ш. Гимадиева, О.Н. Боровских, В.Я. Орлов и др. – М: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 360 с.; ISBN: 978-5-16-009658-2. – Текст непосредственный

3.2.2 Дополнительные источники

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации: текст по последним изменениям и дополнениям на 01 февраля 2022 года. (ред. от 08.08.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) Текст: электронный// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ ((ред. от 08.08.2024) Текст : электронный // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/

3. : Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 04 августа 2020 года № 421/пр «Об утверждении Методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации». Текст: электронный // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

4. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2020 года № 854/пр «Об утверждении Методики определения стоимости работ по подготовке проектной документации, содержащей материалы в форме информационной модели». Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573731271>

5. СП 48.13330.2019. Свод правил. Организация строительства. СНиП 12-01-2004 (утв. и введен в действие Приказом Минстроя России от 24.12.2019 N 861/пр) (ред. от 28.03.2022). [Электронная ресурс] URL: <https://srosvo.ru/wp-content/uploads/2022/07/SP-48.13330.2019.-Svod-pravil.-Organizatsiya-stroitelstva.-SN.pdf>

6. Сметные нормы на строительные работы ГЭСН, сметные нормы на монтаж оборудования ГЭСНм, сметные нормы на капитальный ремонт оборудования ГЭСНмр, сметные нормы на пусконаладочные работы ГЭСНп, сметные нормы на ремонтно-строительные работы ГЭСНр (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

7. Сметные цены на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве, в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСБЦ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

8. Сметные цены на эксплуатацию машин и механизмов в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2022 года ФСЭМ (утверждены приказом Минстроя России от 30 декабря 2021 г. № 1046/пр); Текст : электронный // URL: <https://www.сметчик.рф/articles/fgis-cs/novaya-fsnb-2022-utverzhdena-minstroem-rossii>

9. Методика определения сметных цен на затраты труда работников в строительстве (утверждена приказом Минстроя России от 1 июля 2022 г. № 534/пр); Методика разработки сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 18 июля 2022 г. № 577/пр); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/231434/>

10. Методика применения сметных норм (утверждена приказом Минстроя России от 14 июля 2022 г. № 571/пр); Текст: электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/226721/>

11. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр); Текст: электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/prikaz-minstroia-rossii-ot-15062020-n-318pr/metodika-opredeleniia-zatrat-sviazannykh-s/>

12. Методика определения стоимости работ по подготовке проектной документации (утверждена приказом Минстроя России от 1 октября 2021 г. № 707/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412613>

13. Методика определения сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждена приказом Минстроя России от 13 декабря 2021 г. № 196/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/727784231>

14. Методика определения дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время (утверждена приказом Минстроя России от 25 мая 2021 г. № 325/пр); Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/607806359>.

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020 г. № 812/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&docume>.

16. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 24 декабря 2020 г. № 854); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432231>

17. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 11 декабря 2020 г. № 774/пр); Текст: электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/573598898>

18. Методика определения затрат на строительство временных зданий и сооружений, включаемых в сводный сметный расчет стоимости строительства объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 19 июня 2020 г. № 332/пр); Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/542672440>

19. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 4 августа 2020 г. № 421/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=431766>

20. Методика определения затрат, связанных с осуществлением строительно-монтажных работ вахтовым методом (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 318/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-15.06.2020-N-318_pr/

21. Методика определения затрат на осуществление функций технического заказчика (утверждена приказом Минстроя России от 02 июня 2020 г. № 297/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=366314>

22. Методика определения сметной стоимости строительства или реконструкции объектов капитального строительства, расположенных за пределами территории Российской Федерации (утверждена приказом Минстроя России от 15 июня 2020 г. № 317/пр) ; Текст электронный// URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/80507/>

23. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=434161>

24. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст электронный. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/19193/>

25. Методические рекомендации по применению федеральных единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 519/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346713>

26. Методические рекомендации по разработке единичных расценок на строительные, специальные строительные, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 04 сентября 2019 г. № 521/пр); Текст: электронный. // URL: <https://sudact.ru/law/metodicheskie-rekomendatsii-po-razrabotke-edinichnykh-rastsenok-na/>

27. Методические рекомендации по определению сметных цен на материалы, изделия, конструкции, оборудование и цен услуг на перевозку грузов для строительства (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 517/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346927>

28. Методические рекомендации по определению сметных цен на затраты труда в строительстве (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 515/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=346708>

29. Методические рекомендации по определению сметных цен на эксплуатацию машин и механизмов (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 513/пр); Текст электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=412362>

30. Методические рекомендации по разработке государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования и пусконаладочные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 511/пр); Текст: электронный. // URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=347924>

31. Методические рекомендации по разработке сметных норм на строительные, специальные строительные и ремонтно-строительные работы (утверждены приказом Минстроя России от 4 сентября 2019 г. № 509/пр); Текст электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-04.09.2019-N-509_pr/

32. Методика разработки и применения укрупненных нормативов цены строительства (утверждена приказом Минстроя России от 29 мая 2019 г. № 314/пр). Текст: электронный. // URL: https://rulaws.ru/acts/Prikaz-Minstroya-Rossii-ot-29.05.2019-N-314_pr/

33. Дикман Л.Г. Организация строительного производства Учебник для строительных вузов/ Дикман Л.Г. – Москва: АСВ, 2019. – 588 с. – ISDN 978-5-93093-141-9. 2. Текст: непосредственный

34. Васильева С. В. Экономика строительства: учеб. - метод. пос. / С. В. Васильева, С. В. Горбунов, Е. Ю. Есин, М. В. Жирнова; Нижегород. гос. архитектур. - строит. ун - т. – Нижний

Новгород: ННГАСУ, 2019. – 81 с. Текст: электронный. // URL: https://bibl.nngasu.ru/electronicresources/uch-metod/construction_economics/872317.pdf

35. Капитонов А.К. Пособие сметчика. Составление смет ресурсным методом: Уч. пособие по составлению смет/А.К. Капитонов. - СПб., 2018.- 72 с.- Текст непосредственный.

36. Соколов Г.К. Технология и организация строительства учебник для студ. учреждений СПО - М.: Издательский центр «Академия», 2015 – 528 с. ISBN 978-5-7695-9913-2ю - Текст непосредственный.

37. Интернет-портал Федеральной государственной информационной системы ценообразования в строительстве; // URL: <https://fgisrf.ru/> -

38. Интернет-портал Минстроя России с нормативно-правовой информацией в сфере ценообразования в строительстве. // URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/tsenoobrazovanie/>

39. Федеральный реестр сметных нормативов объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета. // URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/223889/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	– планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией; – комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; – вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; – проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией.; – демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией; – формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 3.2	– оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; – оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ.	
ПК 3.3	– анализирует учетную документацию по	

	выполненным строительно-монтажным работам; – составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; – составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; – подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; – рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; – рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; – определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ.	
ПК 3.4	– -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; – -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.	
ОК01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	

OK03	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи.	
OK 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
OK07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
OK 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
OK09	– понимать тексты на базовые профессиональные темы.	

Приложение 1.4
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений

2025 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Панов Н.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Воловикова О.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Сафиулин Р.В. мастер п/о БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений» в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля	6
2.2. Структура профессионального модуля	6
2.3. Содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля	1
3.1. Материально-техническое обеспечение	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение	16
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 4.1.01	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
	Н 4.1.02	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории
	Н 4.1.03	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
	Н 4.1.04	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
	Н 4.1.05	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения
	Н 4.1.06	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
	Н 4.2.01	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту
	Н 4.2.02	проведения текущего ремонта
	Н 4.2.03	участия в проведении капитального ремонта;
	Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
	Н 4.3.01	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
	Н 4.3.02	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
	Н 4.3.03	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
	Н 4.4.01	определения фактического технического состояния инженерных сетей
	Н 4.4.02	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
	Н 4.4.03	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
	Н 4.5.01	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
	Н 4.5.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
	Н 4.5.03	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
	Н 4.5.04	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
	Н 4.5.05	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству

	Н 4.5.06	осуществления сдачи и приемки выполненных работ
Уметь	У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
	У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
	У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
	У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
	У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
	У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
	У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
	У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
	У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
	У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
	У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
	У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
	У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
	У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
	У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
	У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
	У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
	У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
	У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
	У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
	У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
	У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
	У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	У4.3.04	проводить обмерные работы
	У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
	У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
	У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
	У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
	У4.3.0 9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
	У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется

		обследование
	У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
	У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
	У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
	У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
	У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
	У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
	У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
	У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
	У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
	У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
	У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
	У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
	У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
	У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
	У4.5 04	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
	У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
	У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
Знать	3.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
	3.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	3.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
	3.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
	3.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
	3.4.1.06	требования по энергосбережению

3.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
3.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
3.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
3.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
3.4.2.04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
3.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
3.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
3.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
3.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
3.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
3.4.3.04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
3.4.3.05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
3.4.3.06	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
3.4.3.07	методы строительной механики и сопротивление материалов
3.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
3.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
3.4.4.02	технологию и методику проведения обследования инженерных систем
3.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
3.4.4.04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
3.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
3.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
3.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
3.4.5.04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
3.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
3.4.5.06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
3.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
3.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
3.4.6.04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
3.4.6.05	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	36	-
Практические и лабораторные занятия	48	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	16	-
Практика, в т.ч.:	36	36
учебная	-	-
производственная	36	36
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	6
Экзамен по модулю	6	
Всего	150	90

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	102	48	102	38	48	-	16		
Учебная практика	-	-						-	
Производственная практика	36	36							36
Промежуточная аттестация	6	6							
Экзамен по модулю	6								
Всего:	150	90	102	38	48		16		36

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		108
МДК. 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений		108
Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	64
	Организация технической эксплуатации Жилищная политика новых форм собственности. Основные принципы федеральной жилищной политики. Типовые структуры эксплуатационных организаций	2
	Основные положения по технической эксплуатации зданий Организация работ по технической эксплуатации зданий. Информационные программы используемые при эксплуатации зданий. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий.	2
	Износ зданий. Износ зданий. Физический износ. Моральный износ.	2
	Срок службы зданий Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям.	2
	Капитальность здания Капитальность зданий. Группы капитальности.	2
	Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации. Оценка физического износа систем инженерного оборудования зданий и сооружений.	2
	Система планово-предупредительных ремонтов Виды ремонтов. Положение о проведении планово-предупредительных ремонтов. Организация технического обслуживания зданий, планируемых на ремонты. Планирование ремонтов.	2
	Виды работ по технической эксплуатации зданий и сооружений. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений.	2
	Приемка зданий в эксплуатацию Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий. Приемочные комиссии, их состав и работа. Документация при проведении приемки зданий в эксплуатацию. Гарантийные сроки на устранение дефектов, выявленных в процессе эксплуатации.	2
	Содержание помещений и придомовой территории Правила содержания квартир, лестничных клеток, чердачных помещений, подвалов и технических подполий. Благоустройство и организация уборки придомовой территории.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	36
	Расчет основных характеристик диспетчерских служб.	2
	Оформление документации по результатам общего осмотра здания с использованием программ информационного моделирования ОКС.	2
	Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей, пола и отделочные работы).	2
	Определение среднего срока службы элементов здания.	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий.	2
	Характерные повреждения стен и способы их устранения.	2
	Определение температуры на поверхности стены.	2
	Определение деформации стен.	2
	Определение прогиба в плите перекрытия.	2
	Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления.	2
	Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения.	2
	Определение физического износа инженерного оборудования.	2
	Составление дефектной ведомости помещений.	2
	Расчет физического износа зданий и сооружений.	2
	Оформление актов при эксплуатации зданий.	2
	Виды и объемы работ при благоустройстве.	2
	Организация работ при благоустройстве.	2
	Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	8
	Завершение и оформление практических работ.	
	Подготовка к защите практических работ.	
Тема 1.2. Оценка технического состояния зданий и сооружений	Содержание	38
	Аппаратура и приборы для обследования зданий и сооружений	2
	Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. Правила эксплуатации и работы.	
	Методика оценки технического состояния конструктивных элементов здания	2
	Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания. Причины, вызывающие преждевременный износ элементов, методы их обнаружения и предупреждения.	
	Оценка состояния конструкций здания	2
	Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений. Заключение о техническом состоянии конструктивных элементов здания.	
	Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций	2
	Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне.	
	Методика оценки технического состояния каменных и металлических конструкций	2
	Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов). Коррозия конструкций из силикатных материалов. Коррозия металлических конструкций	
	Методика оценки технического состояния деревянных и полимерных конструкций.	2
	Методика оценки технического состояния деревянных конструкций и полимерных. Коррозия полимерных конструкций. Старение и стабилизация полиэтилена.	
	Защита зданий от преждевременного износа. Сезонная эксплуатация зданий	2
	Методы защиты элементов зданий от коррозии, гниения и разрушительного действия насекомых. Подготовка зданий к зимнему	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	и весенне-летнему периодам эксплуатации. Подготовка отопительных систем и источников теплоснабжения. Порядок оформления готовности здания к сезонной эксплуатации. Осенние и весенние осмотры. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем	
	Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения, водоотведения, внутренних водостоков, мусороудаления, канализации, отопления, энергоснабжения, вентиляции	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	Оценка технического состояния фасадов здания	2
	Определение прогиба в плите перекрытия	2
	Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	2
	Оценка технического состояния здания в целом	2
	Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2
	Оценка технического состояния инженерных систем	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Завершение и оформление практических работ. Подготовка к защите практических работ.	8
	Консультация – Подготовка к экзамену	2
Экзамен по МДК 04.01		6
Производственная практика Виды работ: 1. Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; 2. Установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; 3. Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; 4. Определение сроков службы элементов здания; 5. Разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту; 6. Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; 7. Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации.		36
Квалификационный экзамен		6
Всего		150

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Ананьин, М. Ю. Реконструкция зданий. Модернизация жилого многоэтажного здания: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 142 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05356-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515592>
2. Комков В.А Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. —338с.ISBN: 978-5-16-012361-5 – Текст непосредственный
3. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13892-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545221>
4. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений: учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023-336с. ISBN: 978-5-16-004786-7– Текст непосредственный
5. Оценка технического состояния зданий: учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2023. — 286 с.ISBN-онлайн: 978-5-16-102297-9 Текст электронный//URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=415590>
6. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.: НИЦ ИНФРА-М,2024. - 208 с. ISBN: 978-5-16-018621-4 – Текст непосредственный
7. Технология реконструкции и модернизации зданий: учеб.пособие/ Г.В.Девятаева. — М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020- 250с.ISBN: 978-5-16-001505-7– Текст непосредственный

3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния (Принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол от 29 февраля 2024 г. № 170-П) (Текст : электронный // URL: <https://www.nep.expert/docs/dokument/ГОСТ%2031937-2024.pdf>
2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений. Принят и рекомендован к применению в качестве нормативного документа в

Системе нормативных документов в строительстве постановлением Госстроя России от 21 августа 2003 г. N 153 Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200034118>

3. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 24 декабря 2019 г. N 861/пр и введен в действие с 25 июня 2020 г.: Текст: электронный // URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>

4. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 265 и введен в действие с 1 июля 2013 г. Текст: электронный/ URL /: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

5. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г Текст: электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>.

6. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/ Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener>

7. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст: электронный: // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>

8. СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст: электронный. // URL: <https://контур.рф/upload/СП%2060.13330.2020.pdf>

9. СП 73.13330.2016. Внутренние санитарно-технические системы зданий. Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г N 921/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г.Текст: электронный. // URL:<https://docs.cntd.ru/document/456029018>

10. СП 368.1325800.2017 Здания жилые Правила проектирования капитального ремонта Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 ноября 2017 г. N 1582/пр и введен в действие с 26 мая 2018 г.Текст :электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/550965733>

11. ВСН 53-86(р) Правила оценки физического износа жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по гражданскому строительству и архитектуре при Госстрое СССР от 24 декабря 1986 г. N 446 Текст: электронный// URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=66281>

12. ВСН 57-88(р)Положение по техническому обследованию жилых зданий. Утверждены приказом Государственного комитета по архитектуре и градостроительству при

Госстрое СССР от 6 июля 1988 г. № 191Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200000435>

13. ВСН 58-88(р) Положение об организации, проведении реконструкции, ремонта и технического обследования жилых зданий объектов коммунального хозяйства и социально-культурного назначения. Утверждены Приказом Госкомархитектуры РФ при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 г. N 312Текст: электронный// URL:<https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=46263>

14. Методика по разработке и применению нормативов сметной прибыли при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (в ред. Приказа Минстроя РФ от 22.04.2022 N 317/пр) Текст:электронный./URL/: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=449670>

15. Методика по разработке и применению нормативов накладных расходов при определении сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 21 декабря 2020г. № 812/пр)

16. Методика составления сметы контракта, предметом которого являются строительство, реконструкция объектов капитального строительства (утверждена приказом Минстроя России от 23 декабря 2019 г. № 841/пр)(с изменениями на 14 июня 2022 года); Текст: электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/564162530>

17. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Дождевые водостоки: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук, А. В. Базавлук, С. В. Серяков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08272-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493595>

18. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений: учебное пособие. — М.: Московский государственный строительный университет, 2017. — 492сISBN: 978-5-7264-1637-3 Тест: электронный // URL:<https://znanium.com/catalog/document?id=328776>

19. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с ISSN: 2227-8397 Текст: электронный// URL: <https://www.iprbookshop.ru/70258.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	- проводит технические осмотры имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовку к сезонной эксплуатации здания (сооружения); - контролирует санитарное содержания общего имущества и придомовой территории; - разрабатывает комплекс мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); - разрабатывает мероприятия по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; - разрабатывает мероприятия по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разрабатывает мероприятия по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации.	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Экзамен по МДК Зачет по производственной практике Экзамен по модулю
ПК 4.2	- разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту; - проводит текущий ремонт; - участвует в проведении капитального ремонта; - контролирует качество ремонтных работ.	
ПК 4.3	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; - рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов; - оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений.	
ПК 4.4	- определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей; - количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей; - составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей.	
ПК 4.5	- планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации;	

	- определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; - подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; - контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; - осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству; - осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству.	
ПК 4.6	- проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; - проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; - координирует работу подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Экзамен по МДК Зачет по производственной практике Экзамен по модулю
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	- организывает работу коллектива и команды; - взаимодействует с коллегами, руководством,	

	клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	

Приложение 1.5
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального
строительства

2025 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Панов Н.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Воловикова О.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Сафиулин Р.В. мастер п/о БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	7
2.1. Трудоемкость освоения модуля	7
2.2. Структура профессионального модуля	7
2.3. Содержание профессионального модуля	8
3. Условия реализации профессионального модуля	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	H5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
	H5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	H5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	H5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
	H5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
	H5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
	H5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
	H5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС
	H5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
	H5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
	H5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
	H5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
	H5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
	H5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
	H5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
	H5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
Уметь	У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС

	У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
	У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
	У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
	У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
	У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
	У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
	У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
	У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
	У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
	У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
	У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
Знать	3.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
	3.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	3.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
	3.5.1. 04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
	3.5.1. 05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
	3.5.1. 06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
	3.5.1. 07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	3.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
	3.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	3.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
	3.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
	3.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
	3.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
	3.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
	3.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
	3.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	3.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ

		для информационного моделирования ОКС
	3.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
	3.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
	3.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	20	-
Практические и лабораторные занятия	82	82
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	144	144
учебная	72	72
производственная	72	72
Консультации	4	
Экзамен по модулю	6	
Всего	278	226

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	128	82	128	24	82	-	22		
Учебная практика	72	72						72	
Производственная практика	72	72							72
Экзамен по модулю	6								
Всего:	278	226	128	24	82	-	22	72	72

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		128
МДК 05.01. Информационное моделирование в строительстве		128
Тема 1.1. Управление проектом	Содержание	6
	Понятие об информационном моделировании. Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами. Принципы работы в среде общих данных. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации.	2
	Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС (объекта капитального строительства).	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	2
	Организация среды общих данных: создание проекта.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	66
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС. Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС. Методы геометрического компьютерного моделирования. Технологии параметрического моделирования.	2
	Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде.	2
	Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС. Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	50
	Моделирование свайного фундамента.	4
	Моделирование столбчатого фундамента.	4
	Моделирование стальной колонны.	4
	Моделирование плана типового этажа.	4
	Моделирование скатной крыши.	4
	Моделирование плоской кровли.	4
	Моделирование системы канализации.	4
	Моделирование системы водоснабжения.	4
	Моделирование системы вентиляции.	4
	Моделирование системы отопления.	4
	Моделирование системы электроснабжения.	4
	Оформление чертежа столбчатого фундамента.	2
	Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада.	2
	Оформление чертежей инженерных сетей.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	10

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Обзор и сравнение функционала Revit, ArchiCAD, nanoCAD и др. Оформление практических работ. Подготовка к защите практических работ.	
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	Содержание	32
	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС. Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	22
	Моделирование серии железобетонных конструкций.	6
	Моделирование серии стальных конструкций.	6
	Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации.	6
	Моделирование крепежного оборудования.	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение LOD-стандартов – Анализ уровней детализации и их применение в библиотечных элементах. Оформление практических работ. Подготовка к защите практических работ.	8
Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	18
	Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов. Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые. Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС.	2
	Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС. Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС. Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС.	2
	Система классификации компонентов информационной модели ОКС. Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	8
	Экспорт проекта в формат IFC.	2
	Переопределение элементов информационной модели.	2
	Экспорт проекта в табличный формат данных.	2
	Кодификация элементов в соответствии с принятыми классификаторами.	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение стандартов передачи данных – Анализ форматов (IFC, COBie) и их применение для взаимодействия между ПО. Оформление практических работ. Подготовка к защите практических работ.	4
Консультация – Подготовка к дифференцированному зачету.		2
Консультация – Подготовка к квалификационному экзамену.		2
Дифференцированный зачет		2
Учебная практика Виды работ:		72

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС. 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации. 3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС. 4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование. 5. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком, используя регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС.	
Производственная практика Виды работ: 1. Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС 2. Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС 3. Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС 4. Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов		72
Экзамен по модулю		6
Всего		278

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий (по отраслям), оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Информационное моделирование в строительстве и архитектуре (с использованием ПК Autodesk Revit) : учебно-методическое пособие / составители Е. А. Дмитренко [и др.]. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2020. — 152 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92360>

2. Создание BIM-модели производственного здания в программной среде Autodesk Revit 2021. Ковалев А.А., Краско А.С., Пирогов В.В., Боровик Т.Н., Зуев В.В. Москва, 2021. Издательство: ООО "Издательство "Спутник+" – 250с – ISBN: 978-5-9973-6082-5- Тест : непосредственный

3. Разработка рабочего проекта строительного объекта с использованием технологий информационного моделирования (BIM) Шеина С.Г., Гирия Л.В., Миненко Е.Н. Ростов-на-Дону, 2020. Издательство: Донской государственный технический университет ISBN:978-5-7890-1807-1 132с.Тест : электронный — URL: https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fntb.donstu.ru%2Fcontent%2Frazrabotka-rabochego-proekta-stroitel'nogo-obekta-s-ispolzovaniem-tehnologiy-informacionnogo-modelirovaniya-bim&post=-73153561_4730&cc_key=

4. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6 — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>

3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164870>

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

10. Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9хам7u663657899>
12. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>
13. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: <https://rengabim.com/architecture/>
14. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]//URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>
15. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС.	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Дифференцированный зачет по МДК Дифференцированный зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по модулю
ПК 5.2	- анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС; - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования.	
ПК 5.3	- анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - разрабатывает и согласовывает алгоритмы автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - адаптирует интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя - составляет инструкции по автоматизированному	

	решению задач информационного - моделирования ОКС; - выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС; - формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС.	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Дифференцированный зачет по МДК Дифференцированный зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Экзамен по модулю
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию;	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 07	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное - соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства.	
ОК 08	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики	

	перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

Приложение 1.6
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

2025 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) и с учетом примерной основной образовательной программы.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Демина А.В. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Сафиулин Р.В. мастер п/о БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Шульц Г.В. заместитель директора БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	4
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	4
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	Error! Bookmark not defined.
2. Структура и содержание профессионального модуля	6
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	6
2.2. Структура профессионального модуля.....	6
2.3. Содержание профессионального модуля	7
3. Условия реализации профессионального модуля	1
3.1. Материально-техническое обеспечение	16
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	16
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА»

1.1. Цель и место профессионального модуля «ПМ 06 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ» в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего «Каменщик».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП СПО).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.6. 1.01	выполнения простых работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий и сооружений
Уметь	У.6.1.01	читать строительные чертежи
	У.6.1.02	планировать и поддерживать в порядке рабочую зону
	У.6.1.03	пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, выполнения цементной стяжки
	У.6.1.04	расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен
	У.6.1.05	пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ
	У.6.1.06	владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной
	У.6.1.07	выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
	У.6.1.08	пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий
	У.6.1.09	пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
	У.6.1.10	выбирать и использовать соответствующие средства индивидуальной защиты
	У.6.1.11	оставлять рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ.
Знать	З.6.1.01	основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен
	З.6.1.02	правила выполнения цементной стяжки
	З.6.1.03	виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
	З.6.1.04	виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
	З.6.1.05	требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
	З.6.1.06	использование методик ручной и машинной резки для различных материалов
	З.6.1.07	расположение и укладка кирпича в правильных положениях
	З.6.1.08	способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки
	З.6.1.09	правила и приемы кладки стен и перевязки швов
	З.6.1.10	различные методики применения разных отделок стыков
	З.6.1.11	способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий
	З.6.1.12	правила по охране труда при применении пневматического и

		электрифицированного инструмента
	3.6.1.13	требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	84	-
Практические и лабораторные занятия	32	32
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	22	-
Практика, в т.ч.:	252	252
учебная	108	108
производственная	144	144
Консультации	2	
Промежуточная аттестация	6	6
Квалификационный экзамен	6	
Всего	404	290

2.2. Структура профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Освоение теоретического материала	Лабораторных и практических занятий	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Раздел I. Подготовительные работы для производства каменных работ	50	12	50	32	12	-	8		
Раздел 2. Выполнение каменных работ	88	20	88	54	20	-	14		
Учебная практика	108	108						108	
Производственная практика	144	144							144
Промежуточная аттестация	6	6							
Квалификационный экзамен	6								
Всего:	404	290		86	32		22	108	144

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Раздел 1. Подготовительные работы для производства каменных работ		50
МДК.06.01. Производство работ по профессии «Каменщик»		146
Тема 1.1 Подготовительные работы для выполнения каменных работ	Содержание	38
	Материалы для каменных работ. Роль природных каменных материалов в строительстве: материалы для несущих и ограждающих конструкций, облицовочные материалы.	2
	Виды, свойства, марки кирпича. Кирпич керамический обыкновенный: основы технологии производства, свойства, марки. Специальные виды кирпича и керамических камней: пустотелые, облегченные, лицевые. Поризованные камни.	2
	Строительные растворы. Общие сведения о строительных растворах для каменной кладки. Заполнители для растворов и бетонов, требования к ним. Состав кладочных растворов. Свойства растворных смесей. Марки растворов, прочность.	2
	Фундаменты. Основные виды фундаментов. Технология разбивки фундаментов. Выбор фундаментов для строительства.	2
	Тепло-, звуко-, гидроизоляционные материалы. Общие сведения о видах и области применения изоляционных материалов. Свойства, классификация, марки изоляционных материалов. Техника безопасности при работе с изоляционными материалами.	2
	Общие сведения о каменных работах. Нормокомплект каменщика. Транспортирование, подача и раскладка кирпича на стене. Подача, расстилание и разравнивание раствора.	2
	Подготовка к выполнению каменных работ. Организация рабочего места каменщика. Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций. Правила разметки каменных конструкций. Требования к подготовке оснований. Правила каменной кладки. Основные правила кладки стен. Способы и приемы каменной кладки.	2
	Леса и подмости. Виды лесов и подмостей. Правила их установки и эксплуатации. Техника безопасности при работе на лесах и подмостях.	2
	Подсчет объемов каменных работ и потребности материалов. Нормы расхода материалов. Подсчет объемов каменных работ. Подсчет потребности материалов для каменных работ.	2
	Работа на высоте. Требования охраны труда. Охрана труда при работе на высоте: требования, правила и обучение специалистов	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	12
	Определение марки кирпича по внешним признакам	2
	Подбор растворной смеси для каменной кладки	2
	Определение основных свойств растворной смеси для каменной кладки	2
	Организация рабочего места каменщика	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Подсчет объемов каменных работ и потребности материалов	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений с мультимедийным сопровождением по теме: «Роль природных каменных материалов в строительстве.» Составление сравнительной таблицы: «Кладочные растворы различных составов».	6
Тема 1.2 Грузоподъемные машины и механизмы	Содержание	12
	Общие сведения о грузоподъемных машинах и механизмах Назначение и классификация грузоподъемных машин, основные параметры. Понятие о грузоподъемности. Назначение и виды грузозахватных приспособлений.	2
	Башенные краны Назначение и классификация, структура и основные параметры башенных кранов. Система индексации. Основные положения техники безопасности при эксплуатации кранов.	2
	Самоходные и стреловые краны Конструктивные особенности и правила эксплуатации самоходных кранов. Технические характеристики. Правила техники безопасности при эксплуатации.	2
	Грузоподъемные механизмы Назначение, типы и принцип работы домкратов, лебедок, строительных подъемников. Правила техники безопасности при работе с грузоподъемными механизмами.	2
	Безопасность эксплуатации производственного транспорта, грузоподъемных машин и механизмов Ремонт грузоподъемных кранов. Дефекты элементов грузоподъемных машин. Оценка безопасности использования канатов.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентации по теме: «Виды башенных кранов».	2
	Дифференцированный зачет	2
Раздел 2. Выполнение каменных работ		88
МДК.06.01. Производство работ по профессии «Каменщик»		146
Тема 2.1 Виды и конструкции каменных кладок. Системы перевязки	Содержание	48
	Правила и система перевязки кладки Основные системы перевязки кладки: однорядная, многорядная и трехрядная. Их достоинства, недостатки, область применения. Применение продольного и тычкового швов к кирпичной кладке.	2
	Кладка конструктивных элементов Правила кладки конструктивных элементов: стен, углов, вертикальных ограничений, примыканий и пересечений, простенков, столбов, перегородок, карнизов. Порядные схемы кладки различных конструкций. Армирование каменной кладки. Кладка вентиляционных каналов. Заделка швов. Контроль качества работ. Допускаемые отклонения. Правила техники безопасности.	2
	Кладка конструкций из природных и искусственных каменных материалов Бутовая и бутобетонная кладка. Особенности кладки из керамических, силикатных, легкобетонных камней. Технология кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита. Основные правила кладки. Достоинства, недостатки, область применения.	2
	Кладка многослойных наружных стен Виды многослойных стен. Технология смешанной кладки. Технология кладки стен облегченной конструкции. Достоинства,	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	недостатки, область применения. Основные правила кладки.	
	Кладка перемычек, арок, колодцев Виды перемычек: рядовая, клинчатая, лучковая, коробовая, полуциркулярная, стрельчатая. Арки, своды, купола. Устройство кружал и опалубки. Разметка рядов перемычек. Особенности технологии выполнения различных видов перемычек. Кладка колодцев.	2
	Производство общих каменных работ различной сложности Кладка стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовки. Кладка колонн прямоугольного сечения.	2
	Кладка мостов и промышленных сооружений Кладка каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений. Кладка из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания, фундаментных блоков и стен подвала.	2
	Деформационные швы Виды деформационных швов. Технология устройства осадочных швов. Технология устройства температурных швов.	2
	Декоративная кладка Виды декоративных кладок. Назначение и виды лицевой кладки. Особенности технологии выполнения декоративных кладок различных видов. Кладка стен с облицовкой плитами. Контроль качества работ.	2
	Выполнение сложных архитектурных элементов из кирпича и камня Опалубка для кладки перемычек, арок, сводов и куполов. Технология кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов, труб, лотков и оголовков.	2
	Контроль качества каменных работ Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ. Отклонения и размеры допускаемых отклонений при выполнении каменных работ. Геодезический контроль кладки и монтажа.	2
	Техника безопасности Требования техники безопасности при выполнении кладки конструктивных элементов, техника безопасности при выполнении декоративной кладки, каменных работ в зимнее время.	2
	Производство каменных работ в зимнее время Способы производства работ. Особенности технологии выполнения каменных работ в зимнее время.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	16
	Выполнение кладки конструкций по однорядной системе перевязки растворных швов, контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов.	4
	Выполнение кладки конструкций по многорядной системе перевязки растворных швов, контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов.	4
	Выполнение кладки конструкций по трехрядной системе перевязки растворных швов, контроль соблюдения системы перевязки швов, размеров и заполнения швов.	4
	Выполнение декоративной кладки	4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений по темам: – Кладка дымохода – Кладка коллекторов и труб	6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Тема 2.2. Гидроизоляция каменных конструкций Ремонт и восстановление каменных конструкций	Содержание	6
	Гидроизоляция каменных конструкций Виды гидроизоляции. Технология устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов. Способы приготовления и нанесения гидроизоляционных составов. Контроль качества работ. Правила техники безопасности.	2
	Деформационные швы, заполнение каналов и коробов Деформационные швы и технология их устройства. Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами. Устройство цементной стяжки.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада по теме: «Виды гидроизоляции и назначение».	2
Тема 2.3 Монтажные работы при возведении каменных зданий	Содержание	16
	Общие сведения о монтажных работах Виды и способы монтажа. Назначение и правила применения инструмента и приспособлений при монтаже конструкций. Виды монтажных соединений. Установка, разборка, переустановка блочных, пакетных подмостей на пальцах и выдвижных штоках.	2
	Монтаж фундаментов Правила строповки железобетонных конструкций. Способы установки конструкций в проектное положение. Технология монтажа фундаментных блоков и стен подвала.	2
	Монтаж лестниц Технология монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок. Заделка стыков и швов.	2
	Монтаж панелей перекрытия Способы установки конструкций в проектное положение. Технология монтажа панелей и плит перекрытия, покрытия. Заделка стыков и швов.	2
	Монтаж перегородок Способы установки конструкций в проектное положение. Технология монтажа крупнопанельных перегородок	2
	Контроль качества монтажных работ Визуальный осмотр монтируемых конструкций. Допускаемые отклонения при установке конструкций в проектное положение.	2
	Такелажные работы. Техника безопасности при монтажных работах Такелажная оснастка, стропов и захватных приспособлений, сигнализация при выполнении такелажных работ. Безопасные условия труда при монтаже и правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	0
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составление опорного конспекта по теме: «Вспомогательное монтажное оборудование»	2
Тема 2.4 Ремонт каменных конструкций	Содержание	14
	Дефекты каменных конструкций. Разборка кладки Виды дефектов. Причины возникновения. Способы устранения дефектов. Способы разборки кладки. Пробивка отверстий, гнезд и борозд, проемов. Технология разборки каменных конструкций. Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий	2
	Ремонт кладки	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
	Способы заделки отверстий, борозд, гнезд. Заделка балок. Заделка трещин. Ремонт простенков. Ремонт облицовки. Технология усиления каменных конструкций. Правила техники безопасности при ремонте каменных конструкций.	
	Усиление кладки Технология усиления каменных конструкций и усиление фундамента. Правила техники безопасности при усилении каменных конструкций.	2
	Отделка кладки Виды отделки: наклонная, круглая разглаженная, сплошная или утопленная со всеми заполненными швами.	2
	В том числе практических и лабораторных занятий	4
	Подбор инструмента для разборки кладки, пробивки отверстий	2
	Выполнение ремонта облицовки	2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4
	Составление опорного конспекта по теме: «Усиление эксплуатируемых каменных конструкций»	
Консультация – Подготовка к квалификационному экзамену		2
Учебная практика Виды работ: 1. Выполнение подготовительных работ. 2. Кирпичная кладка конструкций по однорядной (цепной) системе перевязки швов. 3. Выполнение кладки конструкции из кирпича по трехрядной системе перевязки швов 4. Кирпичная кладка конструкций по многорядной системе перевязки швов. 5. Выполнение элементов декоративной и декоративно-рельефной кладки. 6. Выполнение кладки стен из полнотелых камней, блоков		108
Производственная практика Виды работ: 1. Кладка простых стен и средней сложности из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки (с учетом условий прохождения практики) 2. Устройство горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов 3. Заполнение каркасных стен 4. Кладка столбов с расшивкой швов и под штукатурку 5. Колодцевая кладка стен 6. Разборка и ремонт кладки 7. Кладка стен с прослойкой из плитных утеплителей с облицовкой лицевым кирпичом 8. Кладка стен, углов кирпично-бетонной анкерной кладки 9. Кладка дымовых и вентиляционных каналов по цепной и многорядной системе перевязки швов толщиной 1,5, 2 кирпича 10. Декоративная кладка с использованием элементов орнамента 11. Кладка участков стен, перегородок из поризованных керамических блоков 12. Кладка участков стен, перегородок из силикатных блоков 13. Ремонт и восстановление каменных конструкций.		144
Квалификационный экзамен		6

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах
1	2	3
Всего		404

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Мастерская «Кирпичная кладка», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ПОП СПО.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации оснащен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендуемыми для использования в образовательном процессе.

3.2.1 Основные печатные и электронные издания

1. Гончаров А.А. Технология возведения зданий и инженерных сооружений (для СПО): учебник / А.А. Гончаров. — Москва: КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN:9785406104248 Текст : электронный. // URL: <https://www.book.ru/book/930016>

2. Лукин, Андрей Андреевич. Основы технологии общестроительных работ [Текст] : учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Мастер общестроительных работ" / А. А. Лукин. - Москва : Академия, 2020. - 301с. - (Профессиональное образование. Мастер общестроительных работ).; ISBN 978-5-4468-3971-1

3. Олейник П. П. Организация строительного производства: подготовка и производство строительно-монтажных работ: учебное пособие / П. П. Олейник, В. И. Бродский. — 2-е изд. — Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 96 с. — ISBN 978-5-7264-2120-9. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101806.html>

4. Рыжевская М. П. Организация строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 307 с. — ISBN 978-985-503-904-5. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93389.html>

5. Рыжевская М. П. Технология строительного производства: учебник / М. П. Рыжевская. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 520 с. — ISBN 978-985-503-890-1. — Текст: электронный Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94331.html>

6. Черноиван, В. Н. Каменные работы: Учебно-методическое пособие / Черноиван В.Н., Леонович С.Н. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2022. - 156 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-010310-5. - Текст: электронный. // URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/483251>

3.2.2 Дополнительные источники

1. ГОСТ 310.1-76 Цементы. Методы испытаний. Общие положения (с Изменением N 1) Текст: электронный. // URL: <https://megamorm.ru/Data/344/34404.pdf>

2. ГОСТ 310.3-76 Цементы. Методы определения нормальной густоты, сроков схватывания и равномерности изменения объема (с Изменением N 1). Текст: электронный. //URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853168.htm>
3. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Текст: электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
4. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
5. ГОСТ 8735-88 Песок для строительных работ. Методы испытаний (с Изменениями N 1, 2, с Поправкой). Текст: электронный. //URL:<https://meganorm.ru/Data/13/1317.pdf>
6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Текст: электронный. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>
7. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>
8. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*.Текст: электронный.//URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
9. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
10. СП 48.13330.2019 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293722/4293722445.htm>
11. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3).Текст : электронный.//URL:<https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
12. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Текст: электронный. //URL: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
13. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля: учебное пособие / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 372 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73312.html>
14. Михайлов А.Ю. Технология и организация строительства. Практикум. – М.: Инфра - Инженерия, 2018. – 196 с. _ISBN: 978-5-9729-0461-7 - Текст: непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1	– читает строительные чертежи в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – своевременно планирует и поддерживает в порядке рабочую зону в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – правильно пользуется инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами, – выполняет цементную стяжку в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – правильно пользуется инструментом и приспособлениями для заделки и пробивки борозд, гнезд и отверстий в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – правильно выбирает и использует соответствующие средства индивидуальной защиты; – оставляет рабочую зону в адекватном состоянии для проверки и последующих работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – обоснованно выбирает нормокompлект; - организует рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые каменные работы в соответствии с требованиями нормативно-технической документации. – выбирает машины и средств малой механизации в зависимости от вида каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – осуществляет производство каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, – точно расстиляет и разравнивает раствор при выполнении цементной стяжки на горизонтальных поверхностях возводимых стен в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – пользуется оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных и каменных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Дифференцированный зачет по МДК Дифференцированный зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Квалификационный экзамен

	– выполняет основные виды кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – выполняет перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; – пользуется механизированным инструментом при разборке кладки в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;	
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Дифференцированный зачет по МДК Дифференцированный зачет по учебной практике Зачет по производственной практике Квалификационный экзамен
ОК 04	– взаимодействует с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	– проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	– - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	– - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	

Приложение 2.1
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.01 Русский язык»

2025 год

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования». (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Михайлютина Н.И...</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Русский язык»	Error!
Bookmark not defined.	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Русский язык».....	9
3. Условия реализации программы.	20
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Русский язык»	23

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Русский язык»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Русский язык» является обязательным, относится к предметной области «Русский язык и литература», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Цель учебного предмета «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Русский язык» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; б) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; 9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; 3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными	4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); 5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных

	познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; 7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); 8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности;

		сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	78
<i>в т.ч.</i>	
Практическая подготовка	4
Основное содержание	61
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	33
<i>практические занятия</i>	28
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	4
<i>практические занятия</i>	8
Консультация	2
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	3

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Русский язык»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Общие сведения о языке. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		8	<i>ОК 05</i>
Тема 1.1. Общие сведения о языке. Основные функции языка в современном обществе.	Основное содержание	2	<i>ОК 05</i>
	Общие сведения о языке. Язык как знаковая система. Язык как естественная и небиологическая система знаков. Основные функции языка в современном обществе. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Язык и культура. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии. Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, из мировых языков. Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арготизмы. Роль литературного языка в обществе.	2	
Тема 1.2	Основное содержание	2	<i>ОК 05</i>

Язык и речь Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Язык и речь. Культура речи. Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Качества хорошей речи. Основные виды словарей. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики. Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Лексические нормы. Заимствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Иноязычные слова и их употребление. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности	2	
Тема 1.3. Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Функциональные стили речи и их особенности	Основное содержание Стилистические разновидности общенационального литературного языка, создающие стилистическую систему современного русского языка. Специфические черты, присущие тому или иному стилю и вытекающие из особенностей потребления языка в той или иной сфере жизни. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского	4	OK 05
	Стилистические разновидности общенационального литературного языка, создающие стилистическую систему современного русского языка. Специфические черты, присущие тому или иному стилю и вытекающие из особенностей потребления языка в той или иной сфере жизни. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского	2	

	искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 1. Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе. Признаки заимствованного слова. Принципы русской орфографии.	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Орфоэпические нормы.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные нормы современного литературного произношения: произношение гласных, согласных звуков, сочетаний согласных. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы. Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 2. Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые, чередующиеся	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование как разделы лингвистики.	Основное содержание	2	<i>OK 04; OK 05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование. Морфемный и словообразовательный анализ слова.	2	

Тема 2.3 Орфографические правила.	Основное содержание	4	
	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы <i>ь</i> . Правописание <i>о/е</i> после шипящих и <i>ц</i> . Правописание приставок на <i>з-</i> / <i>с-</i> . Правописание <i>и/ы</i> после приставок.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 3. Правописание звонких и глухих согласных, произносимых согласных. Правописание гласных после шипящих. Правописание Ъ и Ь . Правописание приставок на -З(-С) , ПРЕ-/ПРИ- , гласных после приставок	2	
Тема 2.4. Морфология как раздел лингвистики. Имя существительное как часть речи.	Основное содержание	2	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Морфология как раздел лингвистики. Морфологические нормы современного русского литературного языка. Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных. Правописание окончаний. Основные нормы употребления имен существительных.	2	
	Практические занятия:	<i>0</i>	
Тема 2.5. Имя прилагательное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж. Основные нормы употребления имен прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.	2	

	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 4. Правописание суффиксов и окончаний имен существительных. Правописание сложных имен существительных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных	2	
Тема 2.6. Имя числительное как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных. Основные нормы употребления количественных, порядковых, собирательных числительных.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа №5. Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.7. Местоимение как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений. Основные нормы употребления местоимений: формы 3-ого лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 6.Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ	2	
Тема 2.8. Глагол как часть речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции. Основные нормы	2	

	употребления глаголов.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 7. Правописание окончаний и суффиксов глаголов.	2	
Тема 2.9. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 8. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание суффиксов деепричастий.	2	
Тема 2.10. Наречие как часть речи. Служебные части речи.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 9. Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния. Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописания частиц НЕ и НИ	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		17	<i>OK 04; OK 05; OK 09</i>
Тема 3.1. Синтаксис как раздел лингвистики.	Основное содержание	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление,	2	

Основные единицы синтаксиса. Синтаксические нормы.	примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения. Синтаксические нормы.		
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 10. Знаки препинания в простом предложении	2	
Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.	Основное содержание	6	ОК 04; ОК 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 11 Знаки препинания в простом осложненном предложении (с однородными членами)	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 12 Знаки препинания в простом осложненном предложении (с обособленными членами)	2	
Тема 3.3. Сложное предложение.	Основное содержание	2	ОК 05; ОК 09
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и	2	

Сложносочиненное предложение. Сложноподчиненное предложение.	грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи		
Тема 3.4. Сложное предложение. Бессоюзное предложение. Способы передачи чужой речи	Основное содержание	5	
	Сложное предложение. Бессоюзное предложение. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи	1	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 13. Знаки препинания в сложном предложении и при передаче чужой речи. Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат	2	
	Практические занятия:	2	
	Практическая работа № 14. Построение предложений по схемам	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.		12	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.2
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.2
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	2	
	Практические занятия:		
	Практическая работа. Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари Разработка презентации/публичной речи по теме «Выдающиеся представители профессии Строитель	2	

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.2
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь		
	Практические занятия: ПП		
	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы) Составление связного высказывания на профессиональную тему: «Из истории профессии Строитель. Современное состояние специальности: проблемы и пути их решения». Экспрессивно-стилистическая окраска слов.	2	
Тема 4.3. Научный стиль.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 3.2
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)		
	Практические занятия:		
	Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические). Тренировка в составлении выступления на профессиональных пробах «Инновационные технологии и методы, применяемые в строительстве». Составление глоссария по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.	2	
Тема 4.4. Деловой стиль	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09

			ПК 3.2
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	2	
	Практические занятия: ПП		
	Практическое занятие. Виды документов в конкретной специальности. Составление рекламы на заданную тему «Выбор профессии: история успеха», «Строитель – одна из самых важных и нужных профессий для людей». Разработка визиток, рекламных листовок, буклетов для привлечения деловых партнеров по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.	2	
Консультации	Подготовка к экзамену	2	
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)		3	
Всего:		78	

3. Условия реализации программы учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета русского языка.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, портретов выдающихся ученых в языкознания и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, экзамена и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для обучающихся

Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. Русский язык: учебник для 10-11 кл. - М.: «Просвещение», 2024. – 272 с.

Гусарова И.В. Русский язык: учебник для 10-11 классов. М.: «Просвещение», 2024. - 448 с.

Для преподавателей

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. От 03.07.2016 г., с изм. от 19.12.2016)

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р.

6. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций утвержденная на заседании педагогического совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Дополнительная литература

1. Антонова Е. С., Воителева Т. М. Русский язык: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2021.

2. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: электронный учебно-методический комплекс для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. -М.:2021.

3. Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.-М.: 2021.

4. Воителева Т.М. Русский язык: сборник упражнений: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО- М.:2019.

5. Герасименко Н.А и др. Русский язык. -М.: Издательский центр «Академия», 2020

6. Гольцова Н.Г., Шамшин И.В., Мищерина М.А. русский язык и литература. Русский язык (базовый документ). 10-11 классы: в 2 ч.-М., 2019.

Словари

1. Горбачевич К. С. Словарь трудностей современного русского языка. - СПб., 2011.
2. Граудина Л. К., Ицкович В. А., Катлинская Л.П. Грамматическая правильность русской речи.
3. Стилистический словарь вариантов. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2016.
4. Иванова О. Е., Лопатин В. В., Нечаева И. В., Чельцова Л. К. Русский орфографический словарь: около 180 000 слов / Российская академия наук. Институт русского языка им. В. В. Виноградова / под ред. В. В. Лопатина. - 2-е изд., испр. и доп. - М., 2004.
5. Крысин Л. П. Толковый словарь иноязычных слов. - М., 2018.
6. Лекант П. А., Леденева В. В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2018.
7. Львов В. В. Школьный орфоэпический словарь русского языка. - М., 2018.
8. Ожегов С. И. Словарь русского языка. Около 60 000 слов и фразеологических выражений. - 28-е изд., испр. и доп. /под общ. ред. Л. И. Скворцова. - М., 2018.
9. Розенталь Д. Э., Краснянский В. В. Фразеологический словарь русского языка. - М., 2018.
10. Скворцов Л. И. Большой толковый словарь правильной русской речи. - М., 2005.
11. Ушаков Д. Н., Крючков С. Е. Орфографический словарь. - М., 2006.
12. Через дефис, слитно или раздельно?: словарь-справочник русского языка / сост.В. В. Бурцева. - М., 2009.

13. Интернет-ресурсы

14. www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).
15. www.ruscorpora.ru (Национальный корпус русского языка - информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).
16. www.russkiyazik.ru (энциклопедия «Языкознание»). www.etymolog.ruslang.ru (Этимология и история русского языка).
17. www.rus.1september.ru (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».
18. www.uchportal.ru (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).
19. www.Ucheba.com (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (www.uroki.ru) www.metodiki.ru (Методики).

20. www.posobie.ru (Пособия).
21. www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).
22. www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267 (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).
23. www.spravka.gramota.ru (Справочная служба русского языка). www.slovari.ru/dictsearch (Словари. ру). www.gramota.ru/class/coach/tbgramota

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Тестирование, Лингвистические задачи Деловые игры Кейс - задания Проекты Практические работы Выполнение экзаменационного теста и лингвистического анализа текста
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9 Р 3, Темы 3.1., 3.2, 3.3 Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Практические работы Контрольные работы Диктанты Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Групповые проекты Индивидуальные проекты Фронтальный опрос Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Деловая (ролевая) игра Кейс-задания Выполнение экзаменационного теста и лингвистического анализа текста
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на	Р 3, Темы 3.3 Р 4, Темы 4.1.-	Сочинения/Изложения/Эссе Аннотации

государственном и иностранном языках	4.4 П-о/с	Тезисы Конспекты Рефераты Сообщения Практические работы Выполнение экзаменационного теста и лингвистического анализа текста
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	Р 4, Темы 4.1.- 4.4 П-о/с	Устный опрос Фронтальный контроль Индивидуальный контроль Анализ публичного выступления Практические работы Выполнение экзаменационного теста и лингвистического анализа текста

Приложение 2.2
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.02 Литература»

2025 год

Рабочая программа учебного предмета «Литература» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной актуализированной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 20 от 15 августа 2024 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Михайлютина Н.И.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Литература»	4
2. Структура и содержание учебного предмета.....	15
3. Условия реализации программы учебного предмета.....	39
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	42

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Литература»

1.1. Место учебного предмета «Литература» в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Литература» является обязательным и относится к предметной области «Русский язык и литература», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Литература»

Цели изучения Литературы состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов; осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности. Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Литература» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и	ПР6 1. Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПР6 2. Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПР6 4. Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПР6 5. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР6 10. Умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); ПР6 11 Сформированность представлений о литературном произведении как явлении

	актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	ПРБ 9. Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПРб 12. Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПРб 13. Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
ОК 03. Планировать и	В области духовно-нравственного воспитания:	ПРб 3. Сформированность устойчивого

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	-- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность,	интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 6. Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПРб 7. Осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	ПРБ 2. Осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРБ 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПРб 8. Сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПРб 9. Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние

		национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР6 11. Сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	ПР6 3. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР6 5. Сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

	- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	ПРБ 12. Владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов,

	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	- уметь получать информацию из разного типа источников; - самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем в часах*</i>
Объем образовательной программы предмета	114
Основное содержание	97
В т.ч.:	
лекции, уроки	16
практические занятия	81
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	12
В т. ч.:	
лекции, уроки	
практические занятия	12
Консультация	2
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	3

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала	2	
	Входной контроль; систематизация / обобщение / повторение изученного ранее материала (по выбору преподавателя в зависимости от уровня подготовки обучающихся)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 1 Введение. Литература и ее место в жизни человека Групповая работа в малых группах по темам «Специфика литературы как вида искусства и ее место в жизни человека» или «Связь литературы с другими видами искусств»	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		30	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского <i>Для чтения и изучения:</i> драма «Гроза». Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Практическое занятие № 2 Написание текста информационной и публицистической заметки на основе художественного текста (пьеса А.Н. Островского «Гроза») <i>Выразительное чтение отрывка наизусть по выбору</i>	2	
Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе И.А. Гончарова «Обломов»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Обломов» Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас	-	
	Практическое занятие № 3 Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе И.А. Гончарова «Обломов». Работа с избранными эпизодами из романа (чтение и обсуждение). Составление «Словарика непонятных и устаревших слов». Сообщения по темам: «Портрет Ильи Ильича Обломова в интерьере» по описанию в романе и своим впечатлениям, (реализация на выбор ученика: текстовое /цитатное описание; визуализация портрета в разных техниках: графика, аппликация, коллаж, видеомонтаж и т.д.)	2	
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети» <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Отцы и дети». Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	2	
	Практические занятие №4 Работа с избранными эпизодами романа И.С.Тургенева «Отцы и дети» (чтение, обсуждение). Творческое задание: написание рассказа о произошедшем споре от лица разных персонажей.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения Ф.И. Тютчева (не менее двух по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») и другие; стихотворения А.А. Фета (не менее двух по выбору): «Одним толчком согнать ладью живую...», «Еще майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» и другие	-	
	Практическое занятие № 5 Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью; выразительное чтение стихотворений, в том числе наизусть. Чтение и анализ стихотворений; подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста / литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов (по выбору). Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. Чтение и анализ стихотворений; подготовка литературно-музыкальной композиции на стихи поэтов и подбор иллюстративного материала. <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения (по выбору) наизусть</i>		
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо». <i>Для чтения и изучения:</i> Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие. Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	лирики Некрасова и её близость к народной поэзии. Чтение и анализ стихотворений. Подготовка сообщения / презентации / ролика / подкаста (по выбору) о поэтических текстах Н.А. Некрасова, ставшими впоследствии народными песнями		
	Практическое занятие № 6	2	
	Работа с инфоресурсами. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: сообщение (по выбору) «Эпопея крестьянской жизни: замысел и его воплощение»; «Фольклорная основа поэмы». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору: главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» или другие. Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	-	
	Практическое занятие № 7 Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	2	
	Работа с избранными эпизодами, подготовка инсценировки, иллюстраций; подготовка материала о биографии М. Е. Салтыкова-Щедрина в виде ленты времени / инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание» <i>Для чтения и изучения:</i> роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге. Внутреннее преображение как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	(крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут» -экскурсия по местам, описанным в романе		
	Практическое занятие № 8	2	
	Работа с избранными эпизодами из романа «Преступление и наказание» (чтение и обсуждение). Работа в малых группах (задания по выбору): подготовка материала о биографии Ф.М. Достоевского в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с информационными ресурсами и картами, подготовка иллюстраций с вероятным маршрутом экскурсии по местам Петербурга, упомянутым в романе. Написание текста-опровержения теории Раскольникова		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4	
	Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир». Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды». Сопоставление в романе-эпопее образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 9	2	
	Подготовка материала о биографии Л.Н. Толстого в виде ленты времени / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или др. формате (по выбору) об		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	истории создания романа-эпопеи «Война и мир» Л.Н. Толстого/ или написание рецензии на экранизацию романа «Война и мир». <i>Выразительное чтение отрывка наизусть</i>		
Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие	-	
	Практическое занятие № 10 Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	2	
	Работа с отдельными эпизодами. Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постер, коллаж / видеоролик или другом формате (по выбору) по теме «Неоднозначность заложенных смыслов и современного подтекста в художественных произведениях Н.С. Лескова»		
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее одного по выбору): «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие. Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	-	
	Практическое занятие № 11 Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	2	
	Инсценировка избранных эпизодов пьесы. Подготовка и участие в дискуссии «Как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?» Работа с инфоресурсами: определение теории малых дел и соотнесение определения с содержанием рассказа/или написание рецензии на экранизацию «Вишневого сада»		
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» / Д.И. Писарева «Базаров» и других (<i>не менее двух статей по выбору</i>).	-	
	Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства. Анализ единиц различных языковых уровней и их роли в произведении		
	Практическое занятие № 12 Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	2	
	Работа с избранными эпизодами в виде инфографики / презентации / видеоролика / постера / коллажа / подкаста или других форматах и соотнесении фактов личной биографии с художественным творчеством писателя		
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Гранатовый браслет», «Олеся»	-	
	Практическое занятие № 13 Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	2	
	Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Повесть «Гранатовый браслет»: Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпитафии. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна. «Гранатовый браслет» в кино (А. Роом, 1964) / Повесть «Олеся»: тема «естественного человека» в повести. Мечты Олеси и реальная жизнь ее окружения. Трагизм любви героини. Осуждение пороков общества		
Тема 3.2. Решение нравственно-	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору): «Иуда	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Искариот», «Большой шлем» и другие		ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практические занятия № 14 Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	2	
	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора		
Тема 3.3. Романтические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Романтические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне» Для чтения и изучения: рассказы (один по выбору): «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие. Пьеса «На дне»	2	
	Практическое занятие № 15	2	
	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев		
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне»		
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилева и других	-	
	Практические занятия № 16 Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (по выбору) по темам: «Серебряный век русской литературы»; «Эстетические программы модернистских объединений»; «Художественный мир поэта»; «Основные темы и мотивы лирики поэта» и другие. Чтение и исполнение		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	поэтических произведений, сопоставление различных методов создания художественного образа, стилизация <i>Выразительное чтение стихотворения наизусть (одно стихотворение по выбору)</i>		
Раздел 4. Литература XX века		46	
Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (два по выбору): «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие	-	
	Практическое занятие № 17 Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	2	
	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта		
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать». <i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю...», «О, я хочу безумно жить...» и другие. Поэма «Двенадцать»	2	
	Практическое занятие № 18	2	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. <i>Выразительное чтение одного стихотворения по выбору</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Поэт и революция»; Поэма «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы;		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала»; «Художественное своеобразие языка поэмы»		
1 семестр	Теория 14 часов, практические занятия – 36 часов		
Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие. Поэма «Облако в штанах»	-	
	Практическое занятие № 19 Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	2	
	Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность). Своеобразие жанров и стилей лирики поэта. Стихи поэта в современной массовой культуре Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог). Работа с инфоресурсами: сообщения на тему «Художественный мир поэмы»; «Особенности рифмовки»		
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Я последний поэт деревни...», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие	-	
	Практическое занятие № 20 Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	2	
	Работа с инфоресурсами, подготовка сообщения по темам: «Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины/ образ родной деревни/ особая связь природы и человека/ любовная тема»; «Исповедальность лирики: отражение потерь и обретений на дороге жизни»; «Самобытность поэзии Есенина		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	(народно-песенная основа, музыкальность)); «Есенин на сцене, в кино и музыке». <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>		
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее двух по выбору): «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Ленинград», «Мы живём, под собою, не чуя страны...» и др. М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее двух по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано...», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...», «Тоска по родине! Давно...», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью...» (из цикла «Стихи о Москве») и другие	-	
	Практическое занятие № 21 Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики Работа с инфоресурсами - сообщения по темам: «Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама»; «Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии». Групповая работа по теме «Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой: письменный анализ стихотворения» <i>Выразительное чтение не менее одного стихотворения наизусть по выбору</i>	2	
Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору): «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие. Поэма «Реквием»	-	
	Практическое занятие № 22 Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Анализ художественного текста по вопросам: «Многообразие тематики лирики» / «Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта». <i>Выразительное чтение художественного текста наизусть</i> Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения. Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Аллюзии и реминисценции в поэме «Реквием» / «Жизнь и творчество А. Ахматовой в кино и музыке»		
Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).	-	
	Практическое занятие № 23 Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	2	
	История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Сочинение по теме «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа»		
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон» <i>Для чтения и изучения:</i> роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	2	
	Практическое занятие №24	2	
	История создания произведения. Герои романа-эпопеи «Тихий Дон» о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи. Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Групповая работа «Анализ художественного текста» по вопросам: особенности жанра, система образов, тема семьи, нравственные ценности казачества. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова		
Тема 4.9.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Особенности прозы М.А. Булгакова	Для чтения и изучения: роман «Мастер и Маргарита», роман «Белая гвардия» (один роман по выбору) Михаил Афанасьевич Булгаков (1891–1940) «Изгнанник, избранник»: сведения из биографии (с обобщением ранее изученного) Роман «Мастер и Маргарита». История создания и издания романа. Жанр и композиция: прием «роман в романе». Библейский и бытовой уровни повествования. Реальность и фантастика (литературная среда Москвы; Воланд и его свита). Сатира. Основные проблемы романа: проблема предательства, проблема творчества и судьбы художника, проблема нравственного выбора. Тема идеальной любви (история Маргариты). Финал романа. Экранизации романа. или роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 25 Особенности прозы М.А. Булгакова	2	
	Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства»; «Система образов»; «Эпическая широта с изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя»; «Смысл финала»		
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: Рассказы и повести (одно произведение по выбору): «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие	-	
	Практическое занятие № 26 Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	2	
	Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста, работа в малых группах по темам: «Картины жизни и творчества А. П. Платонова»; «Утопические идеи произведений писателя»; «Особый тип платоновского героя»; «Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова»; «Самобытность языка и стиля писателя»		
Тема 4.11.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Для чтения и изучения: стихотворения (не менее двух по выбору): «Вся суть в одном единственном завете...», «Памяти матери» («В краю, куда их вывели гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие	-	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Практическое занятие № 27 Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	2	
	Выразительное чтение наизусть лирического произведения (по выбору из перечня) Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам: «Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского»; «Тематика и проблематика произведений автора»; «Основные мотивы лирики Твардовского»; «Поэт и время»; «Тема Великой Отечественной войны»; «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского»		
Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Для чтения и изучения: проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость». Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор)	-	
	Практическое занятие № 28 Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне	2	
	Работа в малых группах с инфоресурсами: по темам «Чтение и анализ ключевого эпизода из произведений не менее двух писателей»; «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне»; «Своеобразие «лейтенантской» прозы»; «Героизм и мужество защитников Отечества»; «Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе». Экранизация произведений о Великой Отечественной войне		
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Для чтения и изучения: роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Практическое занятие № 29 Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	2	ОК 09
	Чтение и анализ эпизодов романа. Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Экранизация романа. Групповая работа по вопросам: «Чтение и анализ эпизодов романа» / «Мужество и героизм защитников Родины» / «Экранизации романа»		
Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого	-	
	Практическое занятие № 30 Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне	2	
	Анализ и чтение не менее двух стихотворений, их сопоставление. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. <i>Выразительное чтение художественного произведения наизусть / Литературно-музыкальная композиция / Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> пьеса В.С. Розова «Вечно живые»	-	
	Практическое занятие №31 Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	2	
	Киноурок (просмотр и обсуждение отрывков) / Чтение и анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения / Просмотр и обсуждение телеспектакля	-	
Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти...», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...», «Ночь»,	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	«Гамлет», «Зимняя ночь»		
	Практическое занятие № 32 Идеино-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	2	
	Работа в микрогруппах с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тематика и проблематика лирики поэта»; «Тема поэта и поэзии»; «Любовная лирика Б.Л. Пастернака»; «Тема человека и природы»; «Философская глубина лирики Пастернака»		
Тема 4.17. А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем» и другие)	-	
	Практическое занятие № 33 А. И. Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	2	
	Заполнение Чек-листа «Автобиографизм прозы писателя». Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Своеобразие раскрытия «лагерной» темы»; «Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения»; «Приемы создания образа в повести «Один день Ивана Денисовича»: детали портрета, ночные пейзажи, связанные с героем, речь и поступки». Анализ кинофрагмента из фильма «Архипелаг ГУЛАГ». Мини – рецензия «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя		
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы (не менее двух по выбору) «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки»	-	
	Практическое занятие № 34 Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	2	
	Реферат на тему «Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина» Составление таблицы «Герой-чудик В. Шукшина и «маленький человек» в литературе XIX века: сходство и отличие» / Речевая характеристика героев / Открытый финал		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	шукшинских произведений		
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы и повести (одно произведение по выбору) «Живи и помни», «Прощание с Матёрой»	-	
	Практическое занятие № 35 Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	2	
	Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения). Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или другом формате (на выбор) по темам «Символика в повести В. Распутина ...»; «Изображение патриархальной русской деревни», «Тема памяти и преемственности поколений»; «Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина»; Просмотр кинофрагмента «Прощание» (1981) и его обсуждение (драма Э. Климова и Л. Шепетко по мотивам повести В.Г. Распутина)		
Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее двух по выбору) «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло...», «Привет, Россия...», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»	-	
	Практическое занятие № 36 Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	2	
	Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Тема Родины в лирике поэта», «Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова». <i>Выразительное чтение стихотворений наизусть (не менее одного по выбору)</i>		
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> стихотворения (не менее трёх по выбору) «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого	-	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	зверя в клетку...».		
	Практическое занятие № 37 Философские мотивы в лирике И. А. Бродского <i>Выразительное чтение стихотворений.</i> Работа с инфоресурсами: подготовка презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) по темам «Основные темы лирических произведений поэта»; «Тема памяти»; «Философские мотивы в лирике Бродского»; «Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского»	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору): Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); Захар Прилепин (рассказ из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»)	-	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) В. С. Высоцкого, Н. А. Заболоцкого, Л. Н. Мартынова, Б. Ш. Окуджавы, А. А. Тарковского, Р. И. Рождественского, Ю. П. Кузнецова, А. А. Вознесенского, Б. А. Ахмадулиной, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнера, О. Г. Чухонцева	-	
	Практическое занятие № 38 Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	2	
	Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	другом формате (по выбору) по темам «Проблематика произведений писателя ...»; «Нравственные искания героев произведений писателя...»; «Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя ...» Урок-конференция: представление презентации / постера, коллажа / видеоролика или др. формате (по выбору) «Тематика и проблематика лирики поэта» / «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора». <i>Выразительное чтение наизусть одного стихотворения из изученных</i>		
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> драматургия второй половины XX – начала XXI века (произведение одного из драматургов по выбору): А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и другие		
	Практическое занятие № 39 Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы»	2	
Раздел 8. Литература народов России		2	
Тема 8.1 Литература народов России. Идеино-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору): стихотворения Г. Тукая, К. Хетагурова; рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева	-	
	Практическое занятие № 40 Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века Литература народов России. Идеино-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	2	
	Киноурок / просмотр телеспектакля. Рецензия / отзыв «Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы». Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения. <i>Подготовка сценария литературно-музыкальной композиции / культурно - массового мероприятия</i>		
Раздел 9. Зарубежная литература		4	
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века <i>Для чтения и изучения:</i> Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, произведения Р.Брэдли «451 градус по Фаренгейту»; Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера	-	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	<i>Для чтения и изучения:</i> зарубежная драматургия второй половины XIX века (<i>одно произведение по выбору</i>). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом», Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и другие.		
	Практическое занятие № 41 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	1	
	Работа в группе с инфоресурсами: поиск информации по теме «Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие)		
2 семестр			
Теория – 2 часа, практические занятия- 47			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела» (право выбора времени проведения остается за образовательной организацией)		12	
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала: «Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <i>ПК 3.2</i>
	Практическое занятие № 42 Тема «Дело мастера боится». анализ высказываний писателей о мастерстве; групповая работа с информационными ресурсами: поиск информации о мастерах своего дела (в избранной профессии), подготовка сообщений; участие в дискуссии «Что значит быть мастером своего дела?»	2	
Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...»	Содержание учебного материала: Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии: подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <i>ПК 3.2</i>
	Практическое занятие № 43 Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...» «Написание текста в духе «ожидания / реальность» о том, как вы себе представляли обучение по профессии и каким оно оказалось на деле, а также какие заблуждения или стереотипы могут быть у людей, незнакомых с вашей будущей профессией изнутри, и какова она в реальности (каждый 2-4 предложения) с использованием противительных синтаксических конструкций (по аналогии с избранным эпизодом). Работа с инфоресурсами: поиск информации по теме «Правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии»; подготовка сообщения разного формата о стереотипах, заблуждениях, неверных представлениях, связанных в обществе с получаемой профессией и ее социальной значимостью; участие в дискуссии «Как люди моей профессии меняют мир к лучшему?»	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути	Содержание учебного материала: Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
совершенствования в профессии/ специальность	Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности		ОК 09 ПК 3.2
	Практическое занятие № 44 Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальности организация виртуальной выставки профессиональных журналов, посвященных разным профессиям; создание устного высказывания-рассуждения «Зачем нужно регулярно просматривать специализированный журнал ...»	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала Роль профессии в положении человека в социуме. <i>Резюме</i> как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как привило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2
	Практическое занятие № 45 Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу Отличие нормативных документов от видов текстов (сопоставление фрагмента из художественного текста и официальных документов). Работа с образцовым документом резюме. Составление своего действительного резюме (по аналогии с образцовым текстом). Взаимопроверка составленных резюме	2	
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2
	Практическое занятие № 46 Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека» создание проблемной ситуации: нужен ли профессиональный диалог? Чтение и анализ диалогов; создание рекомендаций к составлению профессионального диалога; работа (в парах) над созданием «профессионального диалога» (в соответствии с будущей	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	профессией/специальностью) в различных ситуациях: специалист – руководитель», «клиент – специалист», «специалист – специалист»		
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Содержание учебного материала Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 <i>ПК 3.2</i>
	Практическое занятие №47 Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП» Сочинение на тему (по выбору): «Возможно ли остановить прогресс?», «Профессии в мире НТП: у всех ли профессий есть будущее», «Профессии, «рожденные» НТП в последние десятилетия»	2	
Консультация	Подготовка к комплексному экзамену	2	
Промежуточная аттестация по предмету (комплексный экзамен)		3	
Всего:		114	

3 Примерный перечень художественной литературы для выразительного чтения наизусть

Раздел «Литература второй половины XIX века»

- А. Н. Островский. «Гроза», фрагмент (например, монолог Кулигина от слов «Жестокые нравы, сударь, в нашем городе...» до слов «Я, говорит, потрачусь, да уж и ему станет в копейку»);
- Ф.И. Тютчева или А.А. Фета, стихотворение;
- Н.А. Некрасов, отрывок из поэмы «Кому на Руси жить хорошо», фрагмент;
- Л. Н. Толстой, отрывок из романа-эпопеи «Война и мир».

Раздел «Литература конца XIX – начала XX вв.»

- К.Д. Бальмонт, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев и другие представители поэтов Серебряного века, стихотворения.

Раздел «Литература XX века»

- А.А. Блок, стихотворение
- С.А. Есенин, стихотворение
- А.А. Ахматова, стихотворение
- Ю. В. Друнин, М.В. Исаковский, Ю. Д. Левитанский, Д. С. Самойлов, К.М. Симонов, С. С. Орлов, Б. А. Слуцкий, стихотворения.

Раздел «Поэзия второй половины XX – начала XXI века»

- В. С. Высоцкий, Н. А. Заболоцкий, Л. Н. Мартынов, Б. Ш. Окуджава, А. А. Тарковский, Р. И. Рождественский, Ю. П. Кузнецов, А. А. Вознесенский, Б. А. Ахмадулина, Е. А. Евтушенко, А. С. Кушнер, О. Г. Чухонцев, стихотворение

4. Условия реализации программы

4.1. Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Оборудование учебного кабинета:

- - посадочные места по количеству обучающихся;
- - рабочее место преподавателя;
- - комплект учебно-наглядных пособий;
- - комплект электронных видеоматериалов;
- - задания для контрольных работ;
- - профессионально ориентированные задания;
- - материалы текущей и промежуточной аттестации.

Помещение кабинета должно соответствовать требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02): оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, необходимыми для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.
- Залы библиотеки:
- Библиотека (фонд художественной литературы должен соответствовать перечню изучаемых произведений), читальный зал с компьютерами, оснащенными выходом в сеть Интернет.
- Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (количество не указывается).

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4.2.1. Основные источники

1. Коровин В.И., Вершинина Н.Л., Капитанова Л.А. Литература: учебник для 10-11 кл. в 2-х ч. под ред. Коровина В.И.- М.: «Просвещение», 2024. - 303 с.

4.2.2. Дополнительные источники

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433733>

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/433732>

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/431053>

4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/450436> URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120

4.2.3 Электронные издания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>);

Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru>);

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru>);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru>);

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru>);

Образовательный портал "Учеба" (<http://www.ucheba.com>);

Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (<https://pushkininstitute.ru>);

Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>);

Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>);

КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>).

Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);

Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);

Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>);

Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети).

Арзамас [Электронный ресурс] URL: <https://arzamas.academy/>

Полка [Электронный ресурс] URL: <https://polka.academy/>

Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: <https://www.prilib.ru/>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	наблюдение за выполнением мотивационных заданий; наблюдение за выполнением практической работы; контрольная работа; выполнение заданий на экзамене
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1 Р 6, Темы 6.1 Р 7, Темы 7.1 Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5,	

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	

поведения;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Введение Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 Р 2, Тема 2.1 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1-4.21 Р 5, Темы 5.1, Р 6, Темы 6.1, Р 7, Темы 7.1. Р 8, Темы 8.1 Р 9, Темы 9.1, 9.2 ПМ, По/с	
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	ПМ, По/с	

Приложение 2.3
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.03 История»

Рабочая программа учебного предмета «История» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной актуализированной рабочей программы образовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол №20 от «15» августа 2024 г.)

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Грибовский Е.Г.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «История»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «История»	13
3. Условия реализации программы	35
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «История»	37

1. Общая характеристика программы учебного предмета «История»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «История» является обязательным и относится к предметной области «Общественно-научные предметы», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1. Цель учебного предмета

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности,	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию,	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
работать в коллективе и команде;	самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с	проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПР6 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;	России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России

2. Структура и содержание учебного предмета «История»

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Базовый уровень
Объем образовательной программы предмета	132
Основное содержание	118
в т. ч.:	
теоретическое обучение	110
практические занятия	8
Профессионально ориентированное содержание	10
в т. ч.:	
практические занятия	10
Консультация	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		28	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Мир в начале XX в. Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.	2	
	Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	2	
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		16	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений		
Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Западная Европа и США в 1920 - е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.	2	
	Возникновение фашизма в Европе. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	2	
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	
Тема 2.5. Международные	Основное содержание	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
отношения в 1930-е гг.	Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 05 ОК 06
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК. 2.5
	Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие №1. Человек и город: новые тенденции развития.	2	
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	
Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Причины и начало Второй мировой войны в Европе. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны	2	
	Военные действия на Востоке. Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	2	
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.		
	Военные действия в 1944 - 1945 гг. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 ГГ.		48	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		24	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Россия в начале XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки.	2	
	Политическое развитие России в н. XX в. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	2	
Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Военные действия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов.	2	
	Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе	2	
Тема 4.3. Российская	Основное содержание	4	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.	Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	2	ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие №2. Российское общество в начале XX века: быт разных сословий.	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Организация власти Советов. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	
	Профессионально-ориентированное содержание: Практическое занятие №3. "Мы наш, мы новый мир построим". Первые декреты Советской власти	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Тема 4.5. Гражданская война	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне		
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях.		
	«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 5.2. Советский Союз	Основное содержание	6	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
в 30-е гг.	Политическое развитие СССР в 1930-е гг. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.	2	ОК 05 ОК 06
	СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны	2	
	Итого I семестр Теория Практические занятия	58 52 6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие №4. Культурная жизнь страны в 1920 -е гг.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i> Практическое занятие №5. Советская культура в эпоху "великого перелома".	2	ОК 02 ПК 2.5
	Работа с источниками		
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i> Практическое занятие №6. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.	2	ОК 02 ПК 2.5
	Работа с источниками		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Первый период войны	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Начало Великой Отечественной войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.	2	
	Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	2	
Тема 6.2. Коренной	Основное содержание	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
перелом в ходе войны	Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция	2	ОК 05 ОК 06
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	
	Практическое занятие № 7. Основные направления развития культуры в годы Великой Отечественной войны	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери		
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		20	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны		4	
Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.		
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		8	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Страны Юго - Восточной Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия.	2	
	Япония и страны Южной Азии во второй половине XX – начале XXI в. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	2	
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране		
Тема 8.3. Страны Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX в., их причины. Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Основное содержание	2	
	Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада.	2	ОК 02 ОК 05

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии		ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Основное содержание	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 г. – НАЧАЛО XXI в.		40	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		24	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Экономическое развитие СССР в 1945 - 1953 гг. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.	2	
	Политическая система СССР в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.	2	
	"Оттепель". Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярны формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1953 - 1964 гг. Новый курс советской	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		ОК 05 ОК 06
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.	2	
	Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 11.4. СССР в 1985-	Основное содержание	8	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1991 гг.	Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.	2	ОК 05 ОК 06
	Реформа политической системы СССР. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	<i>Профессионально-ориентированное содержание:</i> Практическое занятие № 8. Развитие новых технологий в строительстве.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.5
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		10	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Основное содержание	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Политическое развитие Российской Федерации. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 02 ОК 05 ОК 06

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
	Практическое занятие №9. Международное сотрудничество в культуре и спорте.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06
Консультация		2	
Промежуточная аттестация по учебному предмету (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		132	

3. Условия реализации программы учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по истории, презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического обеспечения программы учебного предмета «История» входят:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и т.д.)
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- библиотечный фонд (энциклопедии, справочники, научно-популярная литература, электронные книги, практикумы, тесты и др.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 496 с.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. — 448 с.

3. Мединский Р.В., Чубарьян А.О., Всеобщая история 1914 –Начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. -496 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание

/Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Типы оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Р 2, П-о/с Р 4, П-о/с Р 6 Р 11, П-о/с Р 12	Устный опрос Контрольная работа Выступление с презентацией
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6, П-о/с Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2, П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.3 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2	Эссе Тестирование Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (выполнение заданий)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 4, П-о/с Р 6, Р 11, П-о/с Р 12	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6, П-о/с Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2, П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2	

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6, П-о/с Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2, П-о/с Р 6, Темы 6.1 – 6.4 Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2	
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Р 2, П-о/с Р 4, П-о/с Р 5, П-о/с Р 11, П-о/с	

Приложение 2.4
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

«БУП. 04 Обществознание»

Рабочая программа учебного предмета «Обществознание» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Запорожская К.В.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Обществознание»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Обществознание»	19
3. Условия реализации программы	28
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Обществознание»	31

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Обществознание»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Обществознание» является обязательным, относится к предметной области «Общественно-научные предметы», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Обществознание»

Основной целью изучения обществознания в организациях среднего профессионального образования является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

Ключевыми задачами изучения обществознания с учётом преемственности с основной школой являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни; приверженности демократическим ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских и жизненных задач;
- совершенствование опыта применения полученных знаний и умений при анализе и оценке жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных

поступков в различных областях общественной жизни с учётом профессиональной направленности организации среднего профессионального образования;

- становление духовно-нравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, выработка интереса к освоению социальных и гуманитарных дисциплин, развитие мотивации к предстоящему самоопределению.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении	1) сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных

	жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний

		собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		1) сформированность знаний об (о): особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; б) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном

		сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;	1) сформированность знаний об (о): особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; 7) владение умениями проводить с опорой на

различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться,	полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

	проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и	1) сформированность знаний об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии

осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое	массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской

	и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные,

		иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; 5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном

		сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и

		использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия

		коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;
ОК 09. Пользоваться профессиональной	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;	б) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из

документацией на государственном и иностранном языках	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

ПК 2.3 Организовывать строительные работы	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	- владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	106
<i>в т.ч.</i>	
Основное содержание	84
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	62
<i>практические занятия</i>	22
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	18
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	6
<i>практические занятия</i>	12
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		22	ОК 01 ОК 05
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	6	
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов.	2	
	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
	Практическое занятие №1 (семинар) «Выявление признаков и поиск путей решения глобальных проблем»	2	
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	12	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.3
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.	2	
	Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Проблема познаваемости мира. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 2 Учет особенностей характера в профессиональной деятельности строителя.	2	

	Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.	2	
	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	<i>Практическое занятие №3</i> Составление профессиограммы труда по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».	2	
Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	
	<i>Практическое занятие №4</i> Определение особенностей, методов и уровней научного познания	2	
Раздел 2. Духовная культура		12	ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	4	
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности строителя.	1	
	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.	2	

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03 ПК 2.3
	Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 5 «Определение роли профессионального образования в жизни человека и общества. Роль и значение непрерывности образования».	2	
Тема 2.3. Религия	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Практическое занятие № 6 (семинар) «Выявление особенностей религии как духовного феномена, её роль в жизни общества и человека»	2	ОК 05 ОК 06
Тема 2.4. Искусство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		20	ОК 02 ОК 07 ПК 2.3
Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности и общества	Основное содержание учебного материала	4	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей.	2	
	Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Особенности разделения труда и специализации в сфере строительства.	1	
Тема 3.2. Рыночные	Основное содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 03
	Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность	2	

отношения в экономике. Финансовые институты	спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации.		ОК 10
	Итого 1 семестр	40	
	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.	2	
	Практическое занятие № 7 «Решение задач по определению изменения рыночного спроса и предложения»	2	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.	2	
Тема 3.4. Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 03 ПК 2.3
	Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №8 (семинар) Выявление особенностей предпринимательской деятельности в сфере строительства.	2	
Тема 3.5. Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 10
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые	2	

	льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации		
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 10 ПК 2.3
	Мировая экономика. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере строительства.	1	
Раздел 4. Социальная сфера		14	ОК 01 ОК 05
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1	
Тема 4.2. Семья в современном мире	Основное содержание учебного материала	4	ОК 05 ОК 06
	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	
	Практическое занятие №9 «Выявление особенностей современной российской семьи.	2	
Тема 4.3. Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	ОК 05 ОК 06
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	

Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 05
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.	2	
	Практическое занятие № 10 «Установление и анализ причин девиантного поведения»	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие № 11 «Рассмотрение конфликтов в трудовых коллективах и пути их преодоления»	2	
Раздел 5. Политическая сфера		16	
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	6	ОК 05 ОК 06
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.	2	
	Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.	2	
	Практическое занятие № 12 «Изучение федеративного устройства Российской Федерации»	2	
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	10	ОК 03 ОК 04
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.	2	
	Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.	2	
	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Роль	2	

	средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.		
	Практическое занятие №13 «Выявление особенностей избирательной системы Российской Федерации»	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие №14 (семинар) «Определение роли профсоюзов в формировании основ гражданского общества»	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		18	
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 05 ОК 10
	Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	1	
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 07
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени	2	
	Практическое занятие №15 Составление таблицы «Права и обязанности человека и гражданина»	2	
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	1	

правоотношений	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.	1	
	Основное содержание учебного материала	1	
	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	1	
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 06 ОК 10
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2	
	Практическое занятие №16 Изучение прав и обязанностей налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2	
Тема 6.5. Основы процессуального права	Основное содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 05 ОК 10
	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса	2	
	Практическое занятие № 17 Составление развернутого плана «Порядок рассмотрения гражданских споров»	2	
Консультация «Подготовка к дифференцированному зачету»		2	
Дифференцированный зачет		2	
ИТОГО:		106	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Обществознание»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического обеспечения программы учебного предмета «Обществознание» входят:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд (энциклопедии, справочники, научно-популярная литература по гуманитарным и социальным дисциплинам, электронные книги, практикумы, тесты и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Литература основная:

1. Боголюбов Л.Н., Лазебникова А.Ю., Матвеев А.И. и другие, под редакцией Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание 10 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Издательство «Просвещение», 2023. – 320 с.

2. Боголюбов Л.Н., Городецкая Н.И., Лазебникова А.Ю. и др. / Под ред. Боголюбова Л.Н., Лазебниковой А.Ю. Обществознание 11 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Издательство «Просвещение», 2023. – 336 с.

Литература дополнительная:

1. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин – 10-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 528 с.
2. Важенин, А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г. Важенин. – 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 240 с.
3. Конституция Российской Федерации 1993 г. (последняя редакция).
4. Водный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 03.06.2006 № 74-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 23. — Ст. 2381.
5. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
6. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
7. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
8. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
9. Земельный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 25.10.2001 № 136-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 44. — Ст. 4147.
10. Кодекс РФ об административных правонарушениях (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 195-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 1.
11. Трудовой кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 30.12.2001 № 197-ФЗ) // СЗ РФ. — 2002. — № 1 (Ч. I). — Ст. 3.
12. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
13. Закон РФ от 07.02.1992 № 2300-1 «О защите прав потребителей» // СЗ РФ. — 1992. — № 15. — Ст. 766.
14. Закон РФ от 19.04.1991 № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» //
15. Ведомости Съезда народных депутатов РФ и ВС РФ. — 1991. — № 18. — Ст. 566.
16. Закон РФ от 31.05.2002 № 62-ФЗ «О гражданстве Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.

17. Закон РФ от 21.02.1992 № 2395-1 «О недрах» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1995. — № 10. — Ст. 823.
18. Закон РФ от 11.02.1993 № 4462-1 «О Нотариате» (с изм. и доп.) // СЗ РФ. — 1993.
19. Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2002.
20. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
21. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // СЗ РФ. — 1999. — № 14. — Ст. 1650.
22. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // СЗ РФ. — 2002. — № 2. — Ст. 133.
23. Федеральный закон от 24.04.1995 № 52-ФЗ «О животном мире» // Российская газета. — 1995. — 4 мая.
24. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха» // СЗ РФ. — 1999. — № 18. — Ст. 2222.
25. Указ Президента РФ от 16.05.1996 № 724 «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы» // Российские вести. — 1996. — 18 мая.
26. Указ Президента РФ от 07.05.2012 № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике» // Российская газета. — 2012. — 9 мая.
27. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).
28. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413»
29. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций утвержденная на заседании педагогического совета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

30. Баранов, П. А., Шевченко, С. В. ЕГЭ 2023. Обществознание, 50 тренировочных вариантов. – М., 2022.

31. Лазебникова, А. Ю. и др. ЕГЭ 2023. Обществознание. Типовые тестовые задания. 30 вариантов. / А. Ю. Лазебникова, Т. В. Коваль – М., 2023. – 228 с.

32. Рутковская, Е. Л. и др. Обществознание. Готовимся к итоговой аттестации. / Е. Л. Рутковская, А. В. Половникова, Е. Э. Шоханова. - М.: Издательство «Интеллект-Центр», 2023. - 160 с.

Интернет-ресурсы

www.openclass.ru (Открытый класс: сетевые образовательные сообщества).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.festival.1september.ru (Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»).

www.base.garant.ru («ГАРАНТ» — информационно-правовой портал).

www.istrodina.com (Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Обществознание»

Общая/профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
Раздел 1. Человек в обществе		
ОК 01 ОК 05	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 2.3	Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 04 ОК 05	Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Познавательные задания

		Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 2. Духовная культура		
ОК 03 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Познавательные задания • Вопросы проблемного характера • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 03 ПК 2.3	Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 05 ОК 06	Тема 2.3. Религия	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию

		Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01 ОК 05	Тема 2.4. Искусство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		
ОК 02 ОК 07 ПК 2.3	Тема 3.1. Экономика - основа жизнедеятельности общества	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01 ОК 03 ОК 10	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация

		в форме дифференцированного зачета
OK 01 OK 02 OK 03	Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
OK 01 OK 03 ПК 2.3	Тема 3.4. Предприятие в экономике	Устный опрос Познавательные задания • Задания - задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
OK 01 OK 10	Тема 3.5. Экономика и государство	Устный опрос Познавательные задания • Задания к схемам, таблицам, диаграммам, инфографике Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме

		дифференцированного зачета
ОК 06 ОК 10	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Познавательные задания - Вопросы проблемного характера - Работа с документами, содержащими социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 4. Социальная сфера		
ОК 01 ОК 05	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 05 ОК 06	Тема 4.2. Семья в современном мире	Устный опрос Познавательные задания Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного

		зачета
ОК 05 ОК 06	Тема 4.3. Этнические общности и нации	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 04 ОК 05	Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи • Проектные задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 5. Политическая сфера		
ОК 05 ОК 06	Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 03 ОК 04	Тема 5.2. Политическая культура	Устный опрос Познавательные задания

	общества и личности. Политический процесс и его участники	• Задания- задачи • Задания к документам, содержащим социальную информацию Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		
ОК 01 ОК 05 ОК 10	Тема 6.1. Право в системе социальных норм	Устный опрос Познавательные задания • Задания к документам, содержащим социальную информацию Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 06 ОК 07	Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 05 ОК 06 ПК 2.3	Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование

	правоотношений	Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 06 ОК 10	Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 02 ОК 05 ОК 10	Тема 6.5. Отрасли процессуального права	Устный опрос Познавательные задания • Задания- задачи Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Приложение 2.5
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.05 География»

Рабочая программа учебного предмета «География» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной актуализированной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 20 от 15 августа 2024 года).

Организация-разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик: <u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Бакин М.А.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «География»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «География»	18
3. Условия реализации программы учебного предмета «География»	29
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «География»	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «География» является обязательным, относится к предметной области «Общественно-научные предметы» и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цели учебного предмета

В основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире.

Содержание программы учебного предмета «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски	ПРБ 1. Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРБ 3. Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических

	последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 4. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении	ПР6 2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР6 5. Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПР6 6. Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного

	когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на	ПРБ 7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и

различных жизненных ситуациях	основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	ПРб 4. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	ПРб 2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	на основе использования географических знаний;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;	ПРб 1. Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-

	- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; - освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 07. Содействовать	В области экологического воспитания:	ПР6 3. Сформированность системы комплексных социально

сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРБ 7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или)

		практико-ориентированных задач; ПРб 8. Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 9. Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	ПРб 2. Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 4. Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять

	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 7. Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 8. Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПК Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	2.6. - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;	Сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
Основное содержание	52
в том числе:	
лекции, уроки	26
практические занятия	26
Профессионально-ориентированное содержание	16
в том числе:	
лекции, уроки	8
практическое обучение	8
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. География как наука		1	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	Профессионально-ориентированное содержание	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.6
	Теоретическое обучение 1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	1	
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		11	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	Профессионально - ориентированное содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 2.6
	Теоретическое обучение 1. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	1	
	Практическое занятие (профессионально ориентированное)*	2	
	№ 1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации		
Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Профессионально - ориентированное содержание	2	
	Теоретическое обучение Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия		ПК 2.6
	Практическое занятие	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	№ 2. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)		
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	
	Практические занятия	2	
	№ 3. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. № 4. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов		
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и	Содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
типология стран мира	многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. 2. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство		
Раздел 4. Население мира		12	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. 2. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока	2	
	Практические занятия	4	
	№ 5. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся). № 6. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения		
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Теоретическое обучение 1. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира		ПК 2.6
	Практические занятия (профессионально ориентированное)*	4	
	№ 7. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.	2	
	Итого за 1 семестр 24 часа		
	№ 8. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09 ПК 2.6
Раздел 5. Мировое хозяйство		18	
Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ПК 2.6
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Теоретическое обучение Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда	2	
	Практическое занятие	2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	№ 9. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран		ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Теоретическое обучение Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика».	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике. Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	6	
	Практические занятия		
	№ 10. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. № 11. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. № 12. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. № 13. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»		
Раздел 6. Регионы и страны мира		20	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	стран субрегионов. Геополитические проблемы региона		
	Практическое занятие	2	
	№ 14. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору)		
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 15. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции		
Тема 6.3. Америка	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 2.6
	Теоретическое обучение Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание	2	
	Практическое занятие (профессионально ориентированное)*	2	
	№ 16. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4	
	Теоретическое обучение Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Практическое занятие		
	№ 17. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии	2	
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Теоретическое обучение Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	
	Практическое занятие		
	№ 18. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях	2	
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретическое обучение Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем	2	
	Практическое занятие	2	
	№ 19. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении		
Консультация	Подготовка к дифференцированному зачету	2	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		2	
Всего		72 часа	

3. Условия реализации программы учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета Географии.

Эффективность преподавания курса географии зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов, атласов, карта мира, контурных карт и др.);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств, промежуточной аттестации и др.);
- информационно-коммуникационные средства; экранно-звуковые пособия; комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам географического образования;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Литература основная:

1. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый, углубленный уровень). 10 класс. - М., «Просвещение», 2024. – 272 с.
2. Гладкий Ю.Н., Николина В.В. География (базовый, углубленный уровень). 11 класс. - М., «Просвещение», 2024. – 224 с.

Литература дополнительная:

1. Баранчиков Е.В. География: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – 8-е изд., испр. - М., Издательский центр «Академия», 2021.

2. Баранчиков Е.В., Петрусюк О.А. География. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. - 3-е изд. стер. - М., Издательский центр «Академия», 2020.
3. География: журнал. - М.: Издательский дом «Первое сентября».
4. География в школе: научно-методический журнал. - М.: Издательство «Школьная пресса».
5. География и экология в школе XXI века: научно-методический журнал. - М.: Издательский дом «Школа-Пресс 1».
6. Домогацких Е.М., Алексеевский Н.И. География: в 2 ч. 10—11 классы. - М. «Русское слово», 2021.
7. Козаренко А.Е., Шульгина О.В., Самусенко Д.Н. География. - Инфра-М, 2020. - 313 с.
8. Коломиец А.В., Сафонов А.А. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. - Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 372 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-12383-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - [URL:https://urait.ru/bcode/458702](https://urait.ru/bcode/458702).
9. Кузнецов А.П., Ким Э.В. География (базовый уровень). 10-11 классы. Учебник - М., ДРОФА, корпорация «Российский учебник», 2023.
10. Лобжанидзе А.А. География: учебник для СПО. - ООО «Профобразование», Саратов, 2021. - 213 с. - ISBN: 978-5-4488-0571-4
11. Лукьянова Н. С. География. - М.: КноРус, 2022. - 234 с.
12. Максаковский В.П. География (базовый уровень). 10-11 классы. - М., «Просвещение», 2020.
13. Новая географическая картина мира. Ч. 1: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. - М.: Дрофа, 2021. -319 с.
14. Новая географическая картина мира. Ч. 2: учебное пособие / под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. - М.: Дрофа, 2020. - 287 с.
15. Петрусюк О.А. География. Контрольные задания: учебное пособие студ. учреждений сред. проф. образования. – 2 изд., стер. - М., Издательский центр «Академия», 2021.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.rgo.ru/ru> - сайт Русского Географического общества.
2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики.
3. www.school-collection.edu.ru - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов».
4. <https://nationalatlas.ru/> - Национальный Атлас России.
5. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам.

6. http://www.sci.aha.ru/RUS/waa__.htm - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения).
7. <http://unstats.un.org/unsd/> - Статистическая база данных ООН.
8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа России».
9. <http://www.ocean.ru/> - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук.
10. <http://www.geo.historic.ru/> - Страны мира: географический справочник.
11. <http://kontur-map.ru/> - Контурные карты по географии и истории.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета География

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	тестирование кейс задания географический диктант устный опрос фронтальный письменный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Тема 2.1-2.3 Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	эссе, доклады, рефераты оценка составленных презентаций по темам раздела оценка работы с картами атласа мира, заполнение контурных карт контрольная работа
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 5.1– 5.3 Тема 6.1- 6.5 Тема 7.1	оценка самостоятельно выполненных заданий дифференцированный зачет проводится в форме тестирования
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 3.1 Тема 5.1– 5.3 Тема 7.1	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1 Тема 2.1- 2.3 Тема 7.1	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1 Тема 2.1 - 2.3 Тема 7.1	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 3.1 Тема 4.1, 4.2	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Профессионально-ориентированное содержание Тема 1.1 Тема 2.1, 2.2 Тема 4.2 Тема 5.1 Тема 6.3	

Приложение 2.6
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.06 Иностранный язык (английский)»

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (английский)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Карибаева А.С.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Иностранный язык (английский)»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Иностранный язык (английский)»	13
3. Условия реализации программы	22
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Иностранный язык (английский)»	23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО:

Учебный предмет «Иностранный язык (английский)» является обязательным, относится к предметной области «Иностранные языки» и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цели учебного предмета «Иностранный язык (английский)»

Содержание программы учебного предмета «Иностранный язык (английский)» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и	1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное

	проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; 2) овладение фонетическими навыками: различать на

		слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; 3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 5) овладение навыками распознавания и употребления в

		устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; 6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-

		исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	б) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -

	оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты	1) говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с

	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	1) аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч.	
Практическая подготовка	26
Основное содержание	72
лекции, уроки	-
практические занятия	72
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	24
в т. ч.:	
лекции, уроки	-
практические занятия	24
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	72	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Входное тестирование	<i>Практическое занятие 1.</i> Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: город национальности; профессии числительные члены семьи внешность человека личные качества человека названия профессий		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 2.</i> Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	<i>Практическое занятие 3.</i> Моя семья. Имя существительное	2	
	<i>Практическое занятие 4.</i> Описание внешности человека. Артикли	2	
	<i>Практическое занятие 5.</i> Описание характера личности. Личные и притяжательные местоимения	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: рутина досуг, хобби		

	Практические занятия	6	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Молодежь в современном мире. Указательные и вопросительные местоимения	2	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Рабочий день. Множественное число имен существительных	2	
	<i>Практическое занятие 8.</i> Досуг. Хобби. Употребление much, many, a lot of, little, few, a little, a few	2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: здания комнаты обстановка техника и оборудование условия жизни места в городе транспорт		
	Практические занятия	10	
	<i>Практическое занятие 9.</i> Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Предложения с оборотом there is/ there are	2	
	<i>Практическое занятие 10.</i> Виды транспорта. Как спросить и указать дорогу. Глаголы to be, to have	2	
	<i>Практическое занятие 11.</i> Особенности проживания в сельской местности. Неопределенные местоимения some, any, no, every и их производные	2	
	<i>Практическое занятие 12.</i> Описание здания. Интерьер. Притяжательный падеж имени существительного ПП	2	
Тема № 1.4	<i>Практическое занятие 13.</i> Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка. Имя прилагательное как часть речи	2	
	Содержание учебного материала	8	

Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине виды товаров одежда		ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 14.</i> Виды магазинов. Степени сравнения прилагательных и наречий	2	
	<i>Практическое занятие 15.</i> Ассортимент товаров. Предлоги места и направления	2	
	<i>Практическое занятие 16.</i> Совершение покупок в продуктовом магазине. Предлоги времени. Числительные.	2	
	<i>Практическое занятие 17.</i> Совершение покупок в магазине одежды/обуви. Безличные предложения.	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: части тела правильное питание названия видов спорта симптомы и болезни еда способы приготовления пищи дробь и меры весов		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 18.</i> Физическая культура и спорт. The active Voice. The Present Indefinite Tense.	2	
	<i>Практическое занятие 19.</i> Еда полезная и вредная. Основные типы вопросов	2	
	<i>Практическое занятие 20.</i> Заболевания и их лечение. Основные формы глаголов	2	
	<i>Практическое занятие 21.</i> Здоровый образ жизни. The Past Indefinite Tense	2	
Тема № 1.6 Экология	Содержание учебного материала	6	
	Лексика: защита окружающей среды, проблемы экологии, загрязнение, мусор		

	Практические занятия		
	<i>Практическое занятие 22.</i> Проблемы экология. TheFutureIndefiniteTense	2	
	<i>Практическое занятие 23.</i> Защита окружающей среды. The Present Continuous Tense	2	
	<i>Практическое занятие 24.</i> Стихийные бедствия. Способы выражения будущего времени. Конструкция to be going to	2	
Тема 1.7 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: виды путешествий виды транспорта		
	Практические занятия	6	
	<i>Практическое занятие 25.</i> Почему и как люди путешествуют. Употребление Present Indefinite и Present Continuous	2	
	<i>Практическое занятие 26.</i> Путешествие на разных видах транспорта. The Past Continuous Tense	2	
	<i>Практическое занятие 27.</i> В гостинице. Употребление PastIndefinite и PastContinuous	2	
Тема № 1.8 Англоязычные страны.	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: государственное устройство погода и климат экономика достопримечательности количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;		
	Практические занятия	8	

	Практическое занятие 28. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности). The Future Continuous Tense	2	
	Практическое занятие 29. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности). Употребление глаголов действительного залога	2	
	Практическое занятие 30. Канада (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности).. Модальный глагол can, could	2	
	Практическое занятие 31. Австралия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности). Модальный глагол may, might	2	
Тема № 1.9 Россия.	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: государственное устройство погода и климат экономика достопримечательности		
	Практические занятия	10	
	Практическое занятие 32. Географическое положение, климат, население. Способы выражения долженствования must, should, ought	2	
	Практическое занятие 33. Национальные символы. Модальные глаголы to be to, to have to, need	2	
	Практическое занятие 34. Политическое и экономическое устройство. Употребление модальных глаголов в речи и на письме	2	
	Практическое занятие 35. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Словообразование	2	

	Практическое занятие 36. Традиции народов России. The Present Perfect Tense	2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в профессии строителя	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие 37. Специфика работы по специальности. The Past Perfect Tense III	2	
	Практическое занятие 38. Основные принципы деятельности по специальности. Количественные числительные. III	2	
	Практическое занятие 39. Основные понятия в строительстве. Порядковые числительные. III Практическое занятие 40. Роль иностранного языка в профессии строителя. Дробные числительные. III	2 2	
Тема 2.2 Основные области строительства.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: - терминология в области строительства, правила и инструкции		
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие 41. Гражданское строительство. Математические действия. III	2 2 2	

	Практическое занятие 42. Промышленное строительство. TheFuturePerfectTense. ПП Практическое занятие 43. Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции Кирпичная кладка. Времена группы IndefinitePassive. ПП		
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Новые технологии и инновации в сфере строительства.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: виды строительной техники, строительная робототехника.		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 44. Инновации в строительстве. Времена группы Continuous Passive. ПП	2	
	Практическое занятие 45. Современные строительные технологии. Времена группы Perfect Passive. ПП	2	
Тема 2.4 Части здания.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: профессионально- ориентированная лексика; названия строительных материалов, инструментов и их характеристики		
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие 46. Фундамент. Сослагательное наклонение. ПП	2	
	Практическое занятие 47. Крыша. Инфинитив. Функции. ПП Практическое занятие 48. Стены и потолок. Complex Object. ПП	2 2	
Консультация «Подготовка к дифференцированному зачету»		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

3.1. Материально-технические условия реализации учебного предмета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Кабинет «Иностранного языка (английского)» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Иностранный язык (английский)» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык 10 класс Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. - 248 с.
2. Афанасьева О.В., Дули Д., Михеева И.В. и др. Английский язык 11 класс Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2024. – 256 с.

3.2.2. Дополнительные печатные издания

1. Анюшенкова О.Н. Английский язык для строительных специальностей: Москва: КНОРУС. 2022
2. Безкоровайная Г.Т. PlanetofEnglish: Учебник английского языка для учреждений СПО, 2021
3. ProfessionalEnglish: Учебное пособие / Фишман Л. М. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2021. (электронно-библиотечная система

4. Гунина Н.А., Королева Л.Ю., Мордовина Т.В. Английский для профессиональных целей. (Архитектура и строительство зданий и сооружений) Учебное пособие. — Тамбов: ТГТУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1686-7

5. [Кузьмина Е.В. EnglishinModernWorld](#) Учебное пособие по английскому языку — Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2020

6. Английский язык для строителей, Ткаченко И.А., Трушкова Л.О.- М.: Проспект, 2020

7. Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗов. – М.: Проспект, 2022

3.2.3. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Macmillanenglish [электронный ресурс], режим доступа: www.macmillanenglish.com.

2. LEARNINGENGLISH, [электронный ресурс], режим доступа: www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish

3. BritishCouncil, [электронный ресурс], режим доступа: www.britishcouncil.org

4. HandoutsOnline, [электронный ресурс], режим доступа: www.handoutsonline.com

5. www.enlish-to-go.com (for teachers and students)

6. BBC - Video Nation – Christmas, [электронныйресурс], режимдоступа: www.bbc.co.uk/videonation (authentic video clips on a variety of topi

7. Goethe-Institut, [электронный ресурс], режим доступа: <http://www.goethe.de/>

8. GrammarDe.ru, [электронный ресурс], режим доступа: <http://grammade.ru/>

Интернет-ресурсы

1. Тест на определение уровня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.languageink.ru/test/english/onlinetest/www.nonstopenglish.co>.

2. Тест на определение уровня [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.macmillan.ru/mpo/mpo-test.php>

3. Тест уровня A2[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.study.ru/lessons/elementary3-5-ex.html>

4. Учебники и пособия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://enghelp.ru/shkolnye-uchebniki.html>

5. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики). www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (MacmillanDictionary с возможностью

прослушать произношение слов). www.britannica.com (энциклопедия «Британника»).

www.ldoceonline.com (LongmanDictionaryofContemporaryEnglish).

6. http://my-english.ucoz.com/dir/sajty_izuchenija_anglijskogo_jazyka/1

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общие/ профессиональные компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7,1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация Постер Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с	Тесты Проект Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклады с презентацией Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 3.2	Р2 Тема 2.1,2.2,2.3,2.4 п-о/с	Тесты Проект Ролевые игры Доклады с презентацией Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета

Приложение 2.7
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.07 Иностранный язык (немецкий)»

Рабочая программа учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г.)

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Таскимбаева А.А.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)»	13
3. Условия реализации программы	20
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)»	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

1.1 Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Иностранный язык (немецкий)» является обязательным, относится к предметной области «Иностранные языки» и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

1.2.1 Цели учебного предмета

Содержание программы учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

		2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; 3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

		5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; 6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в

		повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом	б) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; 7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при

	назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; 8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять	1) говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное

	роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; 9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	1) аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; 4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; 9) приобретение опыта практической деятельности в

		повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет);

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	100
В. Т.Ч.	
Практическая подготовка	26
Основное содержание	72
лекции, уроки	-
практические занятия	72
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	24
В Т. Ч.:	
лекции, уроки	-
практические занятия	24
Консультация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	72	ОК.01, ОК.02, ОК.04
Входное тестирование	<i>Практическое занятие 1.</i> Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Тема № 1.1 Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: город (die Stadt); национальности; профессии (der Beruf, der Bauer, der Maler, der Architekt); числительные(zehn, zwanzig, dreissig); члены семьи (die Mutter, der Vater usw.); внешность человека (hoch, niedrig/der Nase: gerade, krumm usw.); личные качества человека (selbstbewusst, erfolgreich usw.) названия профессий (der Lehrer, der Koch, der Unternehmer usw.)		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 2.</i> Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	<i>Практическое занятие 3.</i> Моя семья. Неопределенный артикль и определенный артикли.	2	
	<i>Практическое занятие 4.</i> Описание внешности человека. Вопросительное предложение.	2	
	<i>Практическое занятие 5.</i> Описание характера личности. Спряжение неправильных глаголов.	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном	Содержание учебного материала	6	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика:		

обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	рутина (ins College gehen,fruhstucken,usw.); наречия (immer,nie,manchmal usw.)		
	Практические занятия	6	
	<i>Практическое занятие 6.</i> Молодежь в современном мире. Спряжение правильных глаголов	2	
	<i>Практическое занятие 7.</i> Рабочий день. Прямой порядок слов в предложении. <i>Практическое занятие 8.</i> Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. Обратный порядок слов в предложении.	2 2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02,ОК.04
	Лексика: здания (das Haus,die Wohnung usw.); комнаты (die Kuche,das Schlafzimmer usw.); обстановка (der Sessel,das Sofa,der Teppich usw.); техника и оборудование (der Fernseher,die Kamera,der Computer usw.); условия жизни (bequem,komfortabel usw.); места в городе (das Stadtzentrum,die Parkanlage usw.);		
	Практические занятия	10	
	<i>Практическое занятие 9.</i> Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Имя существительное.	2	
	<i>Практическое занятие 10.</i> Виды транспорта. Как спросить и указать дорогу. Личные местоимения.	2 2	
	<i>Практическое занятие 11.</i> Особенности проживания в сельской местности. Притяжательные местоимения. <i>Практическое занятие 12.</i> Описание здания. Интерьер. Указательные местоимения. ПП <i>Практическое занятие 13.</i> Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка. Вопросительные местоимения.	2 2	
Тема № 1.4 Покупки: одежда, обувь и продукты питания.	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: виды магазинов и отделы в магазине (das Geschäft, der Supermarkt,die Metzgerei usw.); товары (der Saft,die Milch,das Brot usw.); одежда (der Mantel,die Hose,das Kleid usw.)		

	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 14.</i> Виды магазинов. Неопределенно-личное местоимение man.	2	
	<i>Практическое занятие 15.</i> Ассортимент товаров. Значение и употребление местоимения es.	2	
	<i>Практическое занятие 16.</i> Совершение покупок в продуктовом магазине. Возвратные местоимения.	2	
	<i>Практическое занятие 17.</i> Совершение покупок в магазине одежды/обуви. Сильные глаголы.	2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт. Посещение врача.	Содержание учебного материала	8	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика: части тела (der Kopf, der Rücken usw.); правильное питание (die Diet usw.); названия видов спорта (der Fußball, der Eiskunstlauf usw.); симптомы и болезни (der Schnupfen, die Erkältung usw.); еда (das Ei, das Fleisch usw.); способы приготовления пищи (kochen, braten usw.); дробь и меры весов		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 18.</i> Физическая культура и спорт. Слабые глаголы.	2	
	<i>Практическое занятие 19.</i> Еда полезная и вредная. Спряжение глаголов в настоящем времени.	2	
	<i>Практическое занятие 20.</i> Заболевания и их лечение. Partizip I. <i>Практическое занятие 21.</i> Здоровый образ жизни. Partizip II.	2	
Тема № 1.6 Экология	Содержание учебного материала	6	
	Лексика: защита окружающей (die Umweltschutz), проблемы экологии (Probleme der Ökologie), загрязнение (die Verschmutzung), мусор (der Müll)		
	Практические занятия		
	<i>Практическое занятие 22.</i> Проблемы экология. Модальные глаголы.	2	
	<i>Практическое занятие 23.</i> Защита окружающей среды. Спряжение модальных глаголов.	2	
Тема 1.7 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	6	OK.01, OK.02, OK.04
	Лексика:		

	виды путешествий (die Reise usw.); виды транспорта (der Bus, die U-Bahn, die Strassenbahn usw.)		
	Практические занятия	6	
	<i>Практическое занятие 25.</i> Почему и как люди путешествуют. Предлоги с Akkusativ.	2	
	<i>Практическое занятие 26.</i> Путешествие на разных видах транспорта. Предлоги двойного управления.	2 2	
	<i>Практическое занятие 27.</i> В гостинице. Предлоги с Genitiv.		
Тема № 1.8 Немецкоязычные страны.	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: государственное устройство (die Regierung, der Präsident usw.); погода и климат (das Wetter, das Klima, mild usw.); экономика (der Produktionszweig, der Maschinenbau usw.); достопримечательности (die Sehenswürdigkeiten, das Brandenburger Tor usw.); количественные и порядковые числительные; обозначение годов, дат, времени, периодов;		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 28.</i> Германия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности). Разделительный генитив.	2	
	<i>Практическое занятие 29.</i> Австрия (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности).оборот es gibt.	2	
	<i>Практическое занятие 30.</i> Швейцария (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции, города, достопримечательности). Отрицания.	2	
Тема № 1.9 Россия.	Содержание учебного материала	10	ОК.01, ОК.02, ОК.04
	Лексика: государственное устройство (die Regierung, der Präsident, die Flagge usw.); погода и климат (das Wetter, das Klima, mild usw.).		

	экономика (der Produktionszweig,der Maschinenbau usw.); достопримечательности (der Kreml,der Rote Platz usw.)		
	Практические занятия	10	
	<i>Практическое занятие 32.</i> Географическое положение, климат, население. Неотделяемые приставки.	2	
	<i>Практическое занятие 33.</i> Национальные символы. Сильное склонение прилагательных.	2	
	<i>Практическое занятие 34.</i> Политическое и экономическое устройство. Слабое склонение прилагательных.	2	
	<i>Практическое занятие 35.</i> Москва – столица России. Достопримечательности Москвы. Смешанное склонение прилагательных.		
	<i>Практическое занятие 36.</i> Традиции народов России. Степени сравнения прилагательных.		
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	24	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: профессионально ориентированная лексика; лексика делового общения.		
	Практические занятия	8	
	<i>Практическое занятие 37.</i> Специфика работы по специальности. Степени сравнения наречий. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 38.</i> Основные принципы деятельности по специальности. Количественные числительные. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 39.</i> Основные понятия в строительстве. Порядковые числительные. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 40.</i> Роль иностранного языка в профессии строителя. Дробные числительные. ПП		
Тема 2.2 Основные области строительства.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: - строительная терминология, правила и инструкции		
	Практические занятия	6	

	<i>Практическое занятие 41.</i> Гражданское строительство. Математические действия. ПП <i>Практическое занятие 42.</i> Промышленное строительство. Инфинитивные обороты. ПП <i>Практическое занятие 43.</i> Чемпионат профессионального мастерства «Профессионалы» по компетенции Кирпичная кладка. Инфинитивные конструкции. ПП	2 2 2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Новые технологии и инновации в сфере строительства.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: виды строительной техники, строительная робототехника.		
	Практические занятия	4	
	<i>Практическое занятие 44.</i> Инновации в строительстве. Парные союзы. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 45.</i> Современные строительные технологии. Повелительное наклонение. ПП	2	
Тема 2.4 Части здания.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 3.2
	Лексика: профессионально-ориентированная лексика; названия архитектурных стилей и их характеристики		
	Практические занятия	4	
	<i>Практическое занятие 46.</i> Фундамент. Prasens. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 47.</i> Крыша. Futurum. ПП	2	
	<i>Практическое занятие 48.</i> Стены и потолок. Perfekt. ПП	2	
Консультация «Подготовка к дифференцированному зачету»		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

3.1. Материально-технические условия реализации учебного предмета

Кабинет «Иностранного языка (немецкого)» оснащен оборудованием: доской учебной, рабочим местом преподавателя, столами, стульями (по числу обучающихся), шкафами для хранения раздаточного дидактического материала и др.; техническими средствами обучения (компьютером, средствами аудиовизуализации, мультимедийным проектором).

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Иностранный язык (немецкий)» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бим. И.Л., Лытаева М.А. Немецкий язык, 10 кл. Москва, АО «Издательство Просвещение», 2023. 192 с.

2. Бим. И.Л., Лытаева М.А. Немецкий язык, 11 кл., Москва, АО «Издательство Просвещение», 2023. 192 с.

3.2.2. Электронные издания

1. www.lehrer-online.de - материалы к уроку по современным темам

2. <https://www.derdiedaf.com/unterrichtsmaterial/kinder-jugendliche/b1/lese-hoerverstehen/> - тексты и аудиотексты с методическими разработками

3. <http://www.goethe.de/lrn/duw/auf/deindex.htm> ; <http://www.goethe.de/lrn/pro/ZD-online/ZD.htm> - образовательный ресурс НКЦ им. Гете: платформа для совершенствования языковых и речевых умений (видеофрагменты, тексты с заданиями, тесты)

4. www.heute.de – информационный ресурс, актуальные новости, сообщения в разном темпе.

5.<https://www.goethe.de/prj/dfd/de/home.cfm> - онлайн-курс немецкого языка для разного уровня обученности с использованием текстов разной тематики, видеофрагментов.

6.[HTTP://WWW.WIRTSCHAFTSDEUTSCH.DE](http://WWW.WIRTSCHAFTSDEUTSCH.DE) - Профессиональный немецкий в сфере экономики и бизнеса.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Акиньшина И.Б. , Л.Н. Мирошниченко Немецкий язык, Москва, Инфра –М, 2022.

2. Басова Н.В., Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей: учебник /среднее профессиональное образование.-М, КноРус, 2022

3. Гайвоненко Т.Ф. Немецкий язык в сфере строительства и дизайна, Москва, КноРус, 2022.

4. Голубев А.П., Беяков Д.А. Немецкий язык для технических специальностей, Москва, КноРус, 2022.

5. Единая коллекция 1. Видеоуроки в интернет: [сайт]. – ООО «Мультиурок», 2020 – URL: <http://videouroki.net> (дата обращения: 06.02.2022) – Текст: электронный.

цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.02.2022). – Текст: электронный.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.

7. Онлайн-словари ABBYY Lingvo. - URL: <http://www.abbyyonline.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

8. Онлайн-словари Мультитран». - URL: <http://www.multitrans.ru> (дата обращения: 11.02.2022). – Текст: электронный.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала

Общие/ профессиональные компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 1.8	Заполнение формы-резюме, Письма Презентация Постер Ролевые игры Заметки Тесты Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 09	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с	Тесты Проект Ролевые игры Круглый стол-дебаты Доклады с презентацией Выполнение заданий дифференцированного зачета
ПК 3.2	Р 2 Тема 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 п-о/с	Тесты Проект Ролевые игры Доклады с презентацией Устный опрос Выполнение заданий дифференцированного зачета

Приложение 2.8
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.08 Информатика»

2025 год

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчики:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватели</u>	<u>Ильина Е.Е., Сутягина Т.В.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Информатика»	4
2 Структура и содержание учебного предмета	10
3. Условия реализации программы учебного предмета «Информатика»	21
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Информатика»	23

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Информатика»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Информатика» является обязательным, относится к предметной области «Математика и информатика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Информатика»

Содержание программы учебного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; 12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом	1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; 2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; 3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при

	назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	заданных параметрах дискретизации; 6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; 7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; 8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); 9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной

		(минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; 10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); 11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

ПК Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	1.3. с - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;	- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	108
<i>в т.ч.</i>	
Практическая подготовка	20
Основное содержание	54
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	18
<i>практические занятия</i>	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	50
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	10
<i>практические занятия</i>	40
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1.	Информация и информационная деятельность человека	32	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура. Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание	4	ОК 02
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.. Информационные объекты различных видов.		
	Практическое занятие №1 Дискретное (цифровое) представление информации	2	

	Практическое занятие №2 Решение задач по определению объема информации	2	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание	4	ОК 02
	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Устройство компьютера. Компьютер и цифровое представление информации. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров.	2	
	Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Установка и деинсталляция программного обеспечения. Классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.	2	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Основное содержание	4	ОК 02
	Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодирование изображений. Кодирование звука.		
	Практическое занятие №3 Представление информации в двоичной системе	2	
	Практическое занятие №4 Представление информации в родственных системах	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 1.3
	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при		

математической логики.	известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.		
	Практическое занятие №5 Изучение логических операций	2	
	Практическое занятие №6 Построение таблиц истинности	2	
	Практическое занятие №7 III Решение логических задач	2	
Тема 1.6. Компьютерные сети	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Компьютерные сети их классификация. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Локальные сети, сеть Интернет. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация.	2	
	Правовые основы работы в сети Интернет. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Шифрование данных.	2	
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.3
	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления.		

	Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.		
	Практическое занятие №8 Анализ современных браузеров	2	
	Практическое занятие №9 Поиск информации в сети Интернет	2	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание	2	ОК 01 ОК 02
	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных.		
	Практическое занятие №10 Работа в облачном хранилище	2	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.	2	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1. Обработка информации в	Основное содержание	4	ОК 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.		

текстовых процессорах	Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.		
	Практическое занятие №11 Редактирование, форматирование текстового документа	2	
	Практическое занятие №12 Создание и редактирование сложных таблиц	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.3
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны.	2	
	Практическое занятие №13 ПП Работа с многостраничным документом	2	
2 семестр			
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание	4	ОК 02
	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)		
	Практическое занятие №14 Анализ видов компьютерной графики	2	
	Практическое занятие №15 Обзор форматов мультимедийных файлов	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 1.3
	Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео).		

	Практическое занятие №16 ПП Обзор современных графических редакторов	2	
	Практическое занятие №17 Работа в растровом редакторе	2	
	Практическое занятие №18 Работа в векторном редакторе	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.3
	Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений. Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации.		
	Практическое занятие №19 Изучение этапов создания презентации	2	
	Практическое занятие №20 ПП Применение анимации в презентации	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК 1.3
	Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации.		
	Практическое занятие №21 Использование мультимедийных объектов на слайде	2	
	Практическое занятие №22 ПП Создание интерактивной презентации	2	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	2	ОК 02
	Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц. Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы.		
	Практическое занятие №23 Создание гипертекста HTML	2	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Основное содержание	2	ОК 02
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования.	2	

Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание	4	ОК 02
	Графы. Основные понятия. Виды графов. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
	Алгоритм построения дерева решений. Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме.	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК 1.3
	Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.		
	Практическое занятие №24 ПП Изучение алгоритмических конструкций	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание	6	ОК 01
	Понятие алгоритма. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).	2	
	Практическое занятие №25 ПП Анализ алгоритмов линейных, с ветвлением	2	

	Практическое занятие №26 Анализ циклических алгоритмов	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 02 ПК 1.3
	Табличные величины (массивы). Понятие о двумерных массивах (матрицах). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы. Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти, зависимость количества операций от размера исходных данных.	2	
	Практическое занятие №27 Анализ примеров алгоритмов в профессиональной области	2	
	Практическое занятие №28 Анализ типовых алгоритмов обработки чисел и массивов	2	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание	6	ОК 02
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность. Запросы к многотабличным базам данных.	2	
	Практическое занятие №29 Описание предметной области БД	2	
	Практическое занятие №30 Работа с многотабличной БД	2	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание	4	ОК 02
	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Интеллектуальный анализ данных. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация.	2	

	Практическое занятие №31 Использование адресации, сортировки, фильтрации, условного форматирования	2	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание	6	ОК 02
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Примеры: моделирование движения, моделирование биологических систем, математические модели в экономике. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.		
	Практическое занятие №32 Решение задач с использованием формул	2	
	Практическое занятие №33 Решение задач с использованием функций	2	
	Практическое занятие №34 Реализация математической модели	2	
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 <i>ПК 1.3</i>
	Визуализация данных в электронных таблицах. Использование надписей, фигур, вставка иллюстраций. Построение графиков, диаграмм, схем. Использование WordArt и SmartArt объектов		
	Практическое занятие №35 III Построение графиков и диаграмм	2	
	Практическое занятие №36 Использование деловой графики	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 <i>ПК 1.3</i>
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).		
	Практическое занятие №37 III Решение задач профессиональной направленности	2	
	Практическое занятие №38 Применение деловой графики в задачах профессиональной направленности	2	
	Консультация. Подготовка к дифференцированному зачету	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		108часов	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Информатика»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по информатике, презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического обеспечения программы учебного предмета «Информатика» входят:

- учебно-методический комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, поэтов, писателей и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд (энциклопедии, справочники, научно-популярная литература по гуманитарным и социальным дисциплинам, электронные книги, практикумы, тесты и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Литература основная:

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 10 кл. /ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение», 2024.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 11 кл /ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение», 2024.

Литература дополнительная:

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М: 6-е изд., 2020
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2020

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

www.eor.it.ru/eor (учебный портал по использованию ЭОР).

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Информатика»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование Опрос Анкетирование Дифференцированный зачет
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01 ОК 02 ПК 1.3	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	Выполнение практических заданий Защита практических работ Анкетирование Дифференцированный зачет

Приложение 2.9
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.09 Физическая культура»

Рабочая программа учебного предмета «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной актуализированной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования». (Протокол № 20 от 15 августа 2024 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Куприянова С.В.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Физическая культура»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Физическая культура»	13
3. Условия реализации программы	18
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Физическая культура»	19

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Физическая культура»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Физическая культура» является обязательным, относится к предметной области «Физическая культура», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Физическая культура»

Содержание программы общеобразовательного учебного предмета «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

	совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям;	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной

	- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - мотивация к обучению и личностному развитию; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - овладеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы предмета	78
Основное содержание	60
Практическая подготовка	2
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	54
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	12
Промежуточная аттестация зачет	2
Дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета (1 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Лекции	Физическая культуры, как часть культуры общества и человека	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		2	
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
Тема 1.2 Здоровье и здоровый образ жизни	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека.		
Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 1.3 Физическая культура в режиме трудового дня	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	1. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики. III		
Тема 1.4Профессионально-прикладная	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2. Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка», задачи		

физическая подготовка	профессионально-прикладной физической подготовки, средства профессионально-прикладной физической подготовки Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.		ПК 2.6
Раздел № 2 Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		28	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
Методико-практические занятия		8	
Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 2.1 Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		
Тема 2.2 Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	Практические занятия	4	
	2. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3 Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	Практические занятия	2	
	3. Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Основное содержание			
Учебно-тренировочные занятия		2	
Тема 2.1. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	2	
	1. Освоение упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания ориентированных на повышение функциональных возможностей		

культурой	организма, поддержания работоспособности, развитие основных физических качеств		
2.2 Спортивные игры (практические занятия)		18	
Тема 2.1 Баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	2-3. Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча	4	
	4.Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Тема 2.2 Волейбол	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	5-6. Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении	4	
	7-8. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	4	
Тема 2.3 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	9-10. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами	4	
	11. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.	2	
Зачёт		2	
Всего:		34	

2.3. Тематический план и содержание учебного предмета (2 семестр)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Лекции	Физическая культуры, как часть культуры общества и человека	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Основное содержание		4	
Тема 1.1 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
Тема 1.2 Основы методики самостоятельных занятий оздоровительной физиической культурой и самоконтроль за индивидуальными показателями здоровья	Содержание учебного материала 2.Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями Основные принципы построения самостоятельных занятий. Самоконтроль за индивидуальными показателями физического развития, умственной и физической работоспособностью, индивидуальными показателями физической подготовленности. Дневник самоконтроля.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
Раздел № 2	Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной		ОК 01, ОК 04, ОК

	деятельности		08 ПК 2.6
Методико-практические занятия		6	
Профессионально ориентированное содержание			
Тема 2.1. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессиональноориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	Практические занятия	2	
	1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.2 Профессионально-прикладная физическая подготовка	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 2.6
	Практические занятия	4	
	2. Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания.		
	3-4. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		32	
Учебно-тренировочные занятия			
Тема 2.3 Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	1. Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Переход с одновременных лыжных ходов на попеременные. Преодоление подъемов и препятствий. Переход с хода на ход в зависимости от условий дистанции и состояния лыжни. 2. Элементы тактики лыжных гонок: распределение сил, лидирование, обгон, финиширование и др. 3. Прохождение дистанции до 3 км (девушки) и 5 км (юноши). Основные элементы тактики в лыжных гонках. Правила соревнований. Техника безопасности при		

	занятиях лыжным спортом. Первая помощь при травмах и обморожениях.		
Тема 2.4 Акробатика.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	4.Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо. Стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка».		
	5-6.Совершенствование акробатических элементов. Освоение и совершенствование акробатической комбинации (:		
	Девушки	Юноши	
	И.П. - О.С.: Равновесие на левой (правой) - Шагом правой кувырок вперед ноги скрестно и поворот кругом - Кувырок назад - Перекатом назад стойка на лопатках - Кувырок назад через плечо в упор, стоя на левом (правом) колене, правую (левую) назад. Встать - Переворот боком «колесо». Приставляя правую (левую) прыжок прогнувшись, И.П.	И.П. – О.С.: Стойка на руках махом одной и толчком другой (О) - Кувырок вперед - Кувырок вперед в упор присев - Силой, стойка на голове с опорой руками (Д)-Силой опускание в упор лёжа. Толчком ног упор присев. Встать - Мах левой (правой) и переворот боком «колесо» приставляя правую (левую) полуприсед и прыжок прогнувшись, И.П.	
Тема 2.5 Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08,
	Практические занятия	6	
	7. Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		
	8. Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Спортивные игры (практические занятия)			
Тема 2.6 Футбол	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	6	
	9. Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы;		

	остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		
	10. Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	11. Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра).		
Тема 2.7 Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	Практические занятия	8	
	12. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Совершенствование техники спринтерского бега		
	13. Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	14. Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		
	15. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега. Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
Дифференцированный зачёт		2	
Всего:		78	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Физическая культура»

3.1. Оснащение учебного кабинета

3.1. Для реализации программы предмета должны быть предусмотрены спортивные сооружения:

1) (универсальный) спортивный зал, оснащенный спортивным инвентарём и оборудованием, обеспечивающим достижение результатов освоения предмета;

2) оборудованные открытые спортивные площадки, обеспечивающие достижение результатов освоения предмета;

Примерный перечень оборудования и инвентаря спортивных сооружений:

Спортивные игры

Щит баскетбольный игровой (комплект); щит баскетбольный тренировочный, щит баскетбольный навесной, ворота, трансформируемые для мини-футбола(комплект), кольца баскетбольные, мяч баскетбольный №7 массовый, мяч баскетбольный №7 для соревнований, мяч баскетбольный №5 массовый, насос для накачивания мячей с иглой, жилетки игровые, сетка для хранения мячей, конус игровой.

Лыжный спорт

Стеллаж для хранения лыж

Гимнастика

Стенка гимнастическая, скамейка гимнастическая, комплект матов гимнастических, перекладина гимнастическая пристенная, коврик гимнастический, палка гимнастическая №3, обруч гимнастический №2, скакалка гимнастическая.

Легкая атлетика

Граната для метания

Ядро для толкания

Общефизическая подготовка

Перекладина навесная универсальная, брусья навесные, снаряд «доска наклонная», горка атлетическая, комплект гантелей обрезиненных 90 кг, эспандер универсальный, лестница координационная (12 ступеней), комплект медболов №3.

Прочее

Аптечка медицинская, сетка заградительная

Открытые спортивные площадки:

Брусок отталкивания для прыжков в длину, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, стартовые флажки, флажки красные и белые, палочки эстафетные, круг для метания ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Лях В.И. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В.И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2023. — 255 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Физическая культура (базовый уровень)», Андрюхина Т.В., Третьякова Н.В. /Под ред. Виленского М.Я. – ООО «Русское слово», 2019 г.

2. Физическая культура. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / А.П. Матвеев. — М.: Просвещение, 2019. — 319 с.

3. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / Г.И. Погадаев. — М.: ДРОФА / Учебник, 2019. — 288 с.

4. Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. учреждений / А.П. Матвеев, Е.С. Палехова. — М.: Вентана-Граф / Учебник, 2019. — 160 с.
5. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 493 с.
6. Бишаева, А.А., Профессионально-оздоровительная физическая культура студента: учебное пособие / А.А. Бишаева. — Москва: КноРус, 2021. — 299 с.
7. Бишаева, А.А., Физическая культура: учебник / А.А. Бишаева, В.В. Малков. — Москва: КноРус, 2022. — 379 с.
8. Виленский, М.Я., Физическая культура: учебник / М.Я. Виленский, А.Г. Горшков. — Москва: КноРус, 2021. — 214 с.
9. Глек И.В., Чернышев П.А., Викичук М.И., Виноградов А.С.; под ред. акцией Глека И.В. Шахматы. Стратегия Общества с ограниченной ответственностью «ДРОФА»
10. Готовцев, Е. В. Методика обучения предмету «Физическая культура». Школьный спорт. Лапта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Готовцев, Г. Н. Германов, И. В. Машошина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 402 с.
11. Диц С.Г., Рихтер И.К., Бикмуллина А.Р. Содержание подготовки спортсменов в теннисе / С.Г. Диц, И.К. Рихтер, А.Р. Бикмуллина. — Казань: Казан. ун-т, 2020. — 70 с.
12. Кузнецов, В.С., Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. — Москва: КноРус, 2021. — 256 с.
13. Муллер, А. Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с.
14. Погадаев Г.И. Физическая культура. Футбол для всех 10-11кл Учебное пособие (под ред. Акинфеева И.), (Дрофа, РоссУчебник, 2019).
15. Спортивные игры: правила, тактика, техника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под общей редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 322 с.
16. Справочник работника физической культуры и спорта: нормативные правовые и программно-метод. документы, практ. опыт, рекомендации / авт.-сост. А. В. Царик. — Москва: Спорт, 2020.
17. Федонов Р.А. Физическая культура. Учебник для СПО / Р.А. Федонов Издательство: КноРус, 2022. - 258 с.
- Федонов, Р.А., Физическая культура: учебник / Р.А. Федонов. — Москва: Русайнс, 2021. — 256 с.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Физическая культура»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Темы 1.1, 1.2. П-о/с, 1.3, 1.4. П-о/с 2.1, 2.2, 2.3. Р 2, Темы 2.1 - 2.7	- составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Р 1, Темы 1.1, 1.2. П-о/с, 1.3, 1.4. П-о/с 2.1, 2.2, 2.3. Р 2, Темы 2.1 - 2.7	- составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - составление кроссворда - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТО
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Р 1, Темы 1.1, 1.2. П-о/с, 1.3, 1.4. П-о/с 2.1, 2.2, 2.3. Р 2, Темы 2.1 - 2.7	- составление словаря терминов, либо кроссворда - защита презентации/доклада-презентации - выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача контрольных нормативов - сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) - сдача нормативов ГТО
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Р 1, Темы 1.3 П-о/с, 1.4 П-о/с Р 2, Темы 2.1 - 2.3 П-о/с	- выполнение самостоятельной работы - составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, - составление профессиограммы - заполнение дневника самоконтроля - защита реферата - фронтальный опрос - контрольное тестирование - составление комплекса упражнений - оценивание практической работы - тестирование (контрольная работа по теории) - демонстрация комплекса ОРУ, - сдача нормативов ГТО

Приложение 2.10
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.10 Основы безопасности и защиты Родины»

Рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371) и с учетом примерной рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол №17 от «18» июня 2024 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Здобнов А.А.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины».....	4
2. Структура и содержание учебного предмета.....	14
3. Условия реализации программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»	27
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	32

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет «Основы безопасности и защиты Родины» является обязательным, относится к предметной области «Основы безопасности и защиты Родины» и изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цели учебного предмета

Формирование компетенций в части овладения содержанием учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК 1; ОК 2; ОК 3; ОК 4; ОК 6; ОК 7; ОК 8 и ПК, представленных в актуализированных ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной	02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как	06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания:	01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и	14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам,	03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. 15. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе

	историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. 09. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного

		поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. 11. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых

	- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям;	- знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности; - владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых

		действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

2. Структура и содержание учебного предмета
2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	68
<i>в т.ч.</i>	
Основное содержание	56
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	20
<i>практические занятия</i>	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	10
<i>в т.ч.</i>	
<i>практические занятия</i>	10
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии).	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие № 1		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК

представления о культуре безопасности	Комбинированное занятие		06; ОК 07
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Практическое занятие № 2		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	<i>Практическое занятие № 3</i>		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	<i>Практическое занятие № 4</i>		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	<i>Практическое занятие № 5</i>		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		

Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	<i>Практическое занятие № 6</i>		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	<i>Практическое занятие № 7</i>		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства		

	навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	Практическое занятие № 8		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 7.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие № 9		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 7.2. Опасности, связанные с	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		

коммуникацией в цифровой среде	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		
Тема 7.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Практическое занятие № 10 Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Итого за 1 семестр		30	
Раздел 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 8.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных		

	заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 8.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		
Тема 8.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	<i>Практическое занятие-тренинг № 11</i>		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры,		

	направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 9. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 9.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	<i>Практическое занятие-тренинг № 12</i>		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 9.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	<i>Практическое занятие № 13</i>		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 9.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	<i>Практическое занятие № 14</i>		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на		

людей	человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	<i>Практическое занятие № 15</i>		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК

страны как обязательное условие благополучного развития страны	Комбинированное занятие		06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	Практическое занятие № 16		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	Практическое занятие № 17		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Практическое занятие № 18		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты		

	(АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 2.6
	Практическое занятие № 19		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии: Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль: Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК 2.6
	Практическое занятие № 20		
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 2.6
	Практическое занятие № 21		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части (Организация встреч с		

	представителями воинских частей, участниками СВО).		
	Содержание учебного материала	2	
	<i>Практическое занятие № 22</i>		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по учебному предмету (дифференцированный зачёт)		2	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете имеется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по основам безопасности и защиты Родины, создают презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» входят:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- тренажер для отработки навыков оказания сердечно-легочной и мозговой реанимации - тренажер типа «Гоша»;
- имитаторы ранений и поражений;
- средства первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий; аптечка индивидуальная АИ-2; комплект противоожоговый; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; сумка санитарная; носилки плащевые;
- образцы средств индивидуальной защиты (СИЗ): противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1, общевойсковой защитный костюм и оборудования: общевойсковой прибор химической разведки, компас-азимут; дозиметр ДП-24 (индикатор радиоактивности);
- макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- образцы средств пожаротушения (СП);
- обучающие и контролирующие программы по темам учебного предмета;
- комплекты технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

3.2. Площадки для практических занятий

- Военизированная полоса препятствий в соответствии с требованиями начальной военной подготовки или элементы полосы препятствий;
- Площадка для занятий строевой подготовкой при проведении учебных сборов и в рамках практических занятий;

3.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов. Перечень основной литературы сформирован с учетом информационного письма АО «Издательство «Просвещение» PSV-OUT-00493/24 от 22 апреля 2024 года о возможности использования учебников «Основы безопасности жизнедеятельности» для преподавания нового учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины», допущенных для реализации обязательной части общеобразовательной программы действующего федерального перечня (Приказ Минпросвещения России №119 от 21.02.2024).

Литература основная:

1. Хренников Б. О., Гололобов Н. В., Льяная Л. И., Маслов М. В./ Под ред. Егорова С. Н. Основы безопасности жизнедеятельности 10 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Издательство «Просвещение», 2024. – 384 с.
2. Хренников Б. О., Гололобов Н. В., Льяная Л. И., Маслов М. В./ Под ред. Егорова С. Н. Основы безопасности жизнедеятельности 11 класс. Базовый уровень: учебник. – М.: Издательство «Просвещение», 2024. – 368 с.

Литература дополнительная:

1. Айзман, Р. И., Основы медицинских знаний : учебное пособие / Р. И. Айзман, И. В. Омельченко. — Москва : КноРус, 2024. — 243 с.
2. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с.
3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 155 с.
4. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студентов сред. проф. образования. – Москва: КНОРУС, 2024. – 288 с.
5. Микрюков, В. Ю., Основы безопасности жизнедеятельности + eПриложение : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 290 с.
6. Микрюков, В. Ю., Общевоинская подготовка : учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва : КноРус, 2024. — 365 с.
7. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>

8. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08342-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513412>
9. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
10. Гражданский кодекс РФ. Ч. 1 (введен в действие Федеральным законом от 30.11.1994 № 51-ФЗ) // СЗ РФ. — 1994. — № 32. — Ст. 3301.
11. Гражданский кодекс РФ. Ч. 2 (введен в действие Федеральным законом от 26.01.1996 № 14-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 5. — Ст. 410.
12. Гражданский кодекс РФ. Ч. 3 (введен в действие Федеральным законом от 26.11.2001 № 46-ФЗ) // СЗ РФ. — 2001. — № 49. — Ст. 4552.
13. Гражданский кодекс РФ. Ч. 4 (введен в действие Федеральным законом от 18.12.2006 № 230-ФЗ) // СЗ РФ. — 2006. — № 52 (ч. I). — Ст. 5496.
14. "Семейный кодекс Российской Федерации" от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 31.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.10.2023). // СЗ РФ. — 1996. - №1. — Ст. 16.
15. Уголовный кодекс РФ (введен в действие Федеральным законом от 13.06.1996 № 63-ФЗ) // СЗ РФ. — 1996. — № 25. — Ст. 2954.
16. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СЗ РФ. — 2012.
17. Федеральный закон от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (с изм. от 23.03.2024 N 61-ФЗ) // СЗ РФ. 1998. - №13. — Ст. 1475.
18. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. N 68-ФЗ "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" (с изменениями и дополнениями от 30.01.2024 N 5-ФЗ) // СЗ РФ. 1994. - №35. — Ст. 3648.
19. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (с изменениями и дополнениями от 14.11.2023 N 534-ФЗ) // СЗ РФ. 1997. - №30. — Ст. 3588.
20. Федеральный закон от 25.07.2002 N 113-ФЗ (ред. от 04.08.2023 N 439-ФЗ) "Об альтернативной гражданской службе" // СЗ РФ. 2002. - №30. — Ст. 3030.
21. Федеральный закон от 31 мая 1996 г. N 61-ФЗ "Об обороне" (с изменениями и дополнениями от 25.12.2023 N 639-ФЗ) // СЗ РФ. 1996. - №23. — Ст. 2750.
22. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ (последняя редакция) // СЗ РФ. 2002. - №2. — Ст. 133.

23. Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) // СЗ РФ. 2011. - №48. – Ст. 6724.

24. Военная доктрина Российской Федерации (утв. Президентом РФ 25.12.2014 N Пр-2976) // СЗ РФ. 2014. – Ст. 26

25. Постановление Правительства РФ от 30 декабря 2003 г. N 794 "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций" (с изменениями и дополнениями) // СЗ РФ. 2004. - №2. – Ст. 121.

26. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (ред. от 12.08.2022 № 732) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480).

27. Приказ Минпросвещения России от 27.12.2023 N 1028 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2024 N 77121).

28. Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (зарегистрировано в Минюсте РФ 22 декабря 2022 г.)

29. Федеральная рабочая программа учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины» для 10-11 классов образовательных организаций, рекомендованная Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Институт стратегии развития образования».

Интернет-ресурсы

1. www.mchs.gov.ru (сайт МЧС РФ).
2. www.mvd.ru (сайт МВД РФ).
3. www.mil.ru (сайт Минобороны).
4. www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).
5. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
6. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека). www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
7. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

8. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
9. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
10. www.ru/book (Электронная библиотечная система).
11. www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
12. www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).
13. www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).
www.militera.lib.ru (Военная литература).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1 П-о/с	– Кейс-задание; – Старт-задание; – Фронтальный опрос; – Задание-исследование; – Задание-эксперимент; – Тест-задание; – Ситуационные задачи – Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 7 Тема 7.1; 7.2; 7.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1 П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 9, Тема 9.1; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1 П-о/с; Р3 П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 8, Темы: 8.1; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1 П-о/с; Р3 П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2;	

основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2;10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1 П-о/с; Р2 П-о/с; Р3 П-о/с	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1;6.2; Р 9, Темы: 9.2;9.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1 П-о/с	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 8, Темы: 8.1;8.2;8.3; Р 9, Темы: 9.2;9.3; Р 10, Темы: 10.1;10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2;11.3 ПМ Р2 П-о/с; Р3 П-о/с	
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ Р1 П-о/с; Р2 П-о/с; Р3 П-о/с	

Приложение 2.11
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.11 Химия»

Рабочая программа учебного предмета «Химия» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования». Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года.

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»	преподаватель	Довнер С. М.
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Химия»	4
2. Структура и содержание учебного предмета	11
3. Условия реализации программы учебного предмета «Химия»	19
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Химия»	21

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Химия»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Химия» является обязательным, относится к предметной области «Естественно – научные предметы», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цели и задачи учебного предмета «Химия»

Формирование у обучающихся представлений о химической составляющей естественно – научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Главными целями изучения учебного предмета «Химия» на базовом уровне являются:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно – научной картины мира, в основе которой лежат фундаментальные законы и теории химии, освоение научного языка;
- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;
- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента;
- формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением.

Задачи учебного предмета:

- сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозаменяемости естественных наук;
- развить умение составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнений реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов;
- сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- развивать умения использования химической информации из разных источников;
- формировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов;
- формировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; 4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; 5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; 1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему

		здоровью и природной среде; 7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; 11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания:: - сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства общения между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и	8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; 9) сформированность умения анализировать химическую

	интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирать оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально – этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); б) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); 7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; 11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений; 12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, к самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно – исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: г) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять	8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять

	роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: д) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности:	1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной деятельности; - готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	- владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды.

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	72
<i>В т. ч.</i>	
Практической подготовки	10
Основное содержание	62
<i>в т. ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	28
<i>практические занятия</i>	24
<i>лабораторные занятия</i>	10
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
<i>в т. ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	2
<i>практические занятия</i>	4
Консультация	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Основы строения вещества.		8	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.	Основное содержание темы		
	Вещество. Атом. Химический элемент. Современная модель строения атома. Молекула. Химический элемент. Символический язык химии. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества. Закон сохранения массы веществ.	1	ОК 02
	Практическое занятие № 1 Решение задач с использованием молярной массы, количества вещества.	2	
Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева	Основное содержание темы		
	Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Физический смысл периодического закона Д. И. Менделеева. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ в соответствии с положением химического элемента в Периодической системе. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д. И. Менделеева. Прогнозы Д. И. Менделеева. Открытие новых химических элементов. Атом. Электронная конфигурация атома. Виды химической связи Электронная природа химической связи. Химическая связь. Виды химической связи. Типы кристаллических решеток. Кристаллические и аморфные вещества. Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.	1	ОК 02
	Практическое занятие № 2 Строение атома. Виды химической связи	2	
			ОК 01

	Практическое занятие № 3 Характеристика химических элементов.	2	
Раздел 2. Химические реакции.		10	
Тема 2.1. Типы химических реакций.	Основное содержание темы.		
	Классификация и типы химических реакций с участием неорганических веществ. Составление уравнений реакций соединения, разложения, обмена, в том числе реакций горения, окислительно – восстановительных реакций. Окислительно – восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель. Восстановитель. Окислительно – восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Скорость реакции и её зависимость от различных факторов. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на смещение равновесия. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Факторы, влияющие на скорость кристаллизации строительных смесей, скорость высыхания красок и лаков.</i>	2	ОК 01
	Практическое занятие № 4. Количественные отношения в химии. Решение расчетных задач.	2	
Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Теория электролитической диссоциации. Реакции ионного обмена. Ионы. Электролиты, неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Реакции ионного обмена. Составление реакций ионного обмена. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Строительные растворы. Роль воды в приготовлении строительных растворов. Особенности приготовления гипсового, цементного растворов. Известковый раствор, свойства, применение.</i>	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.1
	Лабораторная работа № 1. Типы химических реакций.	2	
	Контрольная работа № 1. Строение вещества и химические реакции	2	
Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ		14	
Тема 3.1.	Основное содержание темы.		

Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	Предмет неорганической химии. Классификация неорганических веществ. Простые и сложные. Основные классы сложных веществ. Взаимосвязь неорганических веществ. Агрегатные состояния веществ. Причины многообразия веществ. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Применение оксидов, щелочей, солей в архитектуре и строительстве. Карбонат кальция в строительстве и архитектуре. Влияние кислотных осадков на архитектурные конструкции. Способы защиты строительных и архитектурных комплексов от воздействия агрессивной химической среды. Гашеная и негашеная известь, ее применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование.</i>	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
	Практическое занятие № 5 Номенклатура неорганических веществ.	2	
Тема 3.2. Физико – химические свойства неорганических веществ.	Основное содержание темы.		
	Металлы. Общие физические и химические свойства металлов. Способы получения. Значение металлов в природе, жизнедеятельности человека и других организмов. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты от коррозии. Неметаллы. Общие физические и химические свойства неметаллов. Типичные свойства неметаллов 4-7 групп. Классификация и номенклатура соединений неметаллов. Круговороты биогенных элементов в природе. Профессионально – ориентированное содержание. <i>История и возможности применения в архитектуре и строительстве соединений кальция, кремния, алюминия. Роль стекла, металлов, гипса, мрамора, известняка в современной архитектуре и строительстве. Гальванопластическая скульптура в архитектуре.</i>	2	ОК 01, ОК 02 ПК 1.1
	Химические свойства основных классов неорганических веществ. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.	2	
	Практическое занятие № 6. III Решение практико – ориентированных задач на свойства веществ и безопасное их использование в практической деятельности	2	

Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ.	Лабораторная работа № 2 Свойства основных классов неорганических веществ.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Контрольная работа № 2 Свойства неорганических веществ.	2	
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ.		22	
Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Основное содержание темы.		
	Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Основные положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова. Зависимость свойств веществ от их строения. Изомерия и изомеры. Функциональная группа. Радикал. Принципы классификации органических веществ. Международная номенклатура органических веществ.	2	ОК 01, ПК 1.1
	Практическое занятие № 7 Номенклатура органических веществ.	2	
Тема 4.2. Свойства органических веществ.	Основное содержание темы.		
	Предельные и непредельные углеводороды. Горение метана как один из основных источников тепла в промышленности и в быту. Нахождение предельных углеводородов в природе, свойства, применение. Непредельные и ароматические соединения. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Физико – химические свойства органических веществ. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Виды полимерных материалов, применяемых в строительстве и архитектуре. Их свойства и значение. Органические вяжущие материалы в строительстве и архитектуре. Экологичность полимерных строительных и отделочных материалов. Битум, свойства, применение.</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
	Кислородсодержащие соединения. Практическое применение этиленгликоля, глицерина, фенола. Применение формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты. Мыла как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Роль фенолформальдегидной смолы в производстве строительных и отделочных</i>	2	

	<i>материалов. Применение органических веществ в производстве растворителей, красок, строительных растворов, отделочных материалов.</i>		
	Азотсодержащие соединения. Высокомолекулярные соединения. Мономер, полимер, структурное звено. Полимеризация этилена. Как основное направление его использования. Генетическая связь между классами органических соединений. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Плюсы и минусы применения полиамидных полимеров в строительстве. Воздействие фенолформальдегида на среду помещения.</i>	2	
	Практическое занятие № 8 Составление формул и определение названий углеводов	2	
	Практическое занятие № 9 Составление формул и определение названий производных	2	
	Практическое занятие № 10 Решение практико – ориентированных заданий на свойства органических соединений отдельных классов.	2	
	Лабораторная работа № 3 Химические свойства карбоновых кислот..	2	
Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение, применение в бытовой и производственной деятельности человека.	Основное содержание темы. Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращение белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности. Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности. Роль в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии. Опасность воздействия на живые организмы веществ отдельных классов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
	Лабораторная работа № 4 Химические свойства жиров и белков.	2	
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.		2	
Тема 5.1. Скорость и обратимость	Практическое занятие № 11 Решение практико – ориентированных заданий на скорость реакции и химическое	2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1

химических реакций.	равновесие. Скорость реакции и её зависимость от различных факторов. Обратимость реакций.химическое равновесие. Факторы, влияющие на смещение равновесия.(Скорость химической реакции. Тепловые эффекты химических реакций.обратимость химических реакций. химическое равновесие его смещение под действием различных факторов. Принцип ЛеШателье.)		
Раздел 6. Растворы.		6	
Тема 6.1. Понятие о растворах.	Основное содержание темы. Растворы. Растворение – физико – химический процесс. Растворимость. Способы приготовления растворов. Массовая доля растворенного вещества. Правила экологического поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды. Опасность воздействия на организмы определенных веществ. Решение практико – ориентированных расчетных задач на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Применение их в строительстве. Виды структур строительных материалов. Влияние разных видов структур на свойства строительных материалов</i>	2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ОК 04, ПК 1.1
	Практическое занятие № 12 ПП Решение задач на растворы.	2	
Тема 6.2. Исследование свойств растворов.	Лабораторная работа № 5. ПП Приготовление растворов.	2	
Профессионально – ориентированное содержание			
Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека.		6	
	Основное содержание темы. Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из различных источников.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 1.1
	Практическое занятие № 13. ПП Подготовка мини – докладов с презентацией. Применение химических веществ и технологий с учетом будущей	4	

	профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика.		
	Консультация «Подготовка к дифференцированному зачету»	2	
	Промежуточная аттестация по учебному предмету: дифференцированный зачет	2	
	Итого	72	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Химия»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического обеспечения программы учебного предмета

- учебно – методический комплекс преподавателя;
- учебные таблицы, плакаты;
- наборы шаростержневых моделей молекул;
- модели кристаллических решеток;
- коллекции простых и сложных веществ;
- коллекции полимеров;
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- реактивы;
- лабораторное оборудование;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд (учебники, справочники, тесты, литература для дополнительного чтения и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.

Основная литература

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 10 класс. Базовый уровень: учебник. – Москва: «Просвещение», 2024. – 128 с.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. Химия 11 класс. Базовый уровень: учебник. – Москва: «Просвещение», 2024. – 127 с.

Дополнительная литература

1. Габриелян О.С. и др. Химия. Практикум: учеб. Пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - Москва: Академия, 2020. - 304 с.
2. Габриелян О.С. Химия: Технологический профиль: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г. – Москва: Академия, 2024. - 304 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО)
3. Габриелян О.С. Химия: Технологический профиль: Книга для преподавателя: учебное издание / Габриелян О.С., Лысова Г.Г., Остроумов И.Г. - Москва : Академия,

2024. – 403 с.

4. Габриелян О.С. Химия: Практикум: ЭФУП: учебное издание / Габриелян О.С., Остроумов И.Г., Сладков С.А. - Москва : Академия, 2024. - 0 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». - Текст: электронный

5. Габриелян О.С. Химия: Тесты, задачи и упражнения: учебное издание / Габриелян О.С., Лысова Г.Г. - Москва : Академия, 2024. - 336 с. (Общеобразовательная подготовка в учреждениях СПО).

6. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - Москва: Академия, 2021 - 496 с.

7. Габриелян О.С. и др. Химия для профессий и специальностей технического профиля (электронное приложение), 2022.

Интернет-ресурсы

1. www.hemi.wallst.ru (Образовательный сайт для школьников «Химия»).
www.alhimikov.net (Образовательный сайт для школьников).

2. www.chem.msu.su (Электронная библиотека по химии).

3. www.hvsh.ru (журнал «Химия в школе»).

4. www.hij.ru (журнал «Химия и жизнь»).

5. www.chemistry-chemists.com (электронный журнал «Химики и химия»).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Химия»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел, тема	Типы оценочных мероприятий
Раздел 1. Основы строения вещества.		
ОК 01, ОК 02	Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.	Тест «Основные понятия химии» Практическое занятие № 1 Решение расчетных задач по формулам
ОК 01, ОК 02	Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д. И. Менделеева	Тест «Периодический закон». Задания на использование химической символики. Выполнение практико – ориентированных заданий по характеристике химических элементов. Практическое занятие № 2 Строение атома. Виды химической связи. Практическое занятие № 3 Характеристика химических элементов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 2. Химические реакции.		
ОК 01	Тема 2.1. Типы химических реакций.	Задания на составление уравнений химических реакций. Задачи на определение массы вещества или объема по известному количеству; задачи на примеси. Лабораторная работа «Типы химических реакций» Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 04	Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен	Задания на составление молекулярных полных ионных и сокращенных ионных уравнений. Контрольная работа Строение вещества и химические реакции Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 3. строение и свойства неорганических веществ.		
ОК 01, ПК 1.1.	Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.	Практические задания по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ. Задачи на определение массовой доли химического элемента в формуле.

		Тестовое задание на определение классовой принадлежности химических веществ. Практическое занятие № 5 Номенклатура неорганических веществ Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	Тема 3.2. Физико – химические свойства неорганических веществ	Задания на составление уравнений химических реакций с участием веществ разных классов. Практико – ориентированные задания на свойства и получение неорганических веществ. Практическое занятие № 5. Решение практико – ориентированных задач на свойства веществ и безопасное их использование в практической деятельности Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 02, ОК 04	Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ.	Практическое занятие № 6. Решение практико – ориентированных задач на свойства веществ и безопасное их использование в практической деятельности; решение практико – ориентированных задач на свойства веществ и безопасное их использование в практической деятельности. Лабораторная работа «Химические свойства неорганических веществ» Контрольная работа № 2 Свойства неорганических веществ. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 4. Строение и свойства органических веществ.		
ОК 01, ПК 1.1	Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Задания на составление формул органических соединений. Задания на определение названий органических соединений. Задачи на определение простейшей формулы органических веществ. Практическое занятие № 6 Номенклатура органических веществ. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1	Тема 4.2. Свойства органических веществ.	Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ. Задачи по уравнениям реакций с

		участием органических веществ. Практическое занятие № 8 Составление формул и определение названий углеводородов. Практическое занятие № 9 Составление формул и определение названий производных Лабораторная работа «Химические свойства карбоновых кислот» Практическое занятие № 10 Решение практико – ориентированных заданий на свойства органических соединений отдельных классов. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 1.1	Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение, применение в бытовой и производственной деятельности человека.	Практико – ориентированные задания по составлению уравнений химических реакций с участием органических веществ. Лабораторная работа № 4 Химические свойства жиров и белков. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.		
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	Тема 5.1. Скорость и обратимость химических реакций.	Практическое занятие № 11 Решение практико – ориентированных заданий на скорость реакции и химическое равновесие Практико – ориентированные задания на анализ факторов, влияющих на окружающую среду Задания на определение смещения равновесия. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
Раздел 6. Растворы.		
ОК 01, ОК 02	Тема 6.1. Понятие о растворах.	Задачи на приготовление растворов Решение практико – ориентированных расчетных задач на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека. Практическое занятие № 12 Решение задач на растворы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01, ОК 02, ПК 1.1	Тема 6.2. Исследование свойств растворов.	Лабораторная работа «Приготовление растворов» Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ОК 01,	Раздел 7. Химия в быту и	Практическое занятие № 13.

ОК 02, ОК 04 ПК 1.1	производственной деятельности человека.	Подготовка мини – докладов с презентацией Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

Приложение 2.12
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«БУП.12 Биология»

Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования». (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»	преподаватель	Довнер С. М.
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебного предмета «Биология».....	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Биология».....	11
3. Условия реализации программы.....	21
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Биология».....	23

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Биология»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Биология» является обязательным, относится к предметной области «Естественно – научные предметы», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на базовом уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цели и задачи учебного предмета «Биология»

Формирование у обучающихся представлений о структурно – функциональной организации живых систем разного уровня организации как основы принятия решений в отношении объектов живой природы в производственных ситуациях; освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотеза, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно – научной картине мира, о методах научного познания, строения, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

Задачи учебного предмета:

- формировать понимание строения, многообразия и особенностей живых систем разного уровня организации, закономерностей протекания биологических процессов и явлений в окружающей среде, целостной научной картины мира, взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- формировать у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- развивать умение определять живые объекты в природе, проводить наблюдения за экосистемами для выявления естественных и антропогенных изменений, интерпретировать результаты наблюдений;
- формировать навыки проведения простейших биологических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с объектами и оборудованием;
- развивать умения использования биологической информации из разных источников;
- формировать умения прогнозировать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний;
- формировать умения иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека;

- формировать общую культуру, функциональную грамотность, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;
- формировать понимание значимости достижений биологической науки и технологий в практической деятельности человека, развития современных медицинских технологий и агробιοтехнологий;
- воспитывать убеждённость и возможность познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- формировать осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- формировать способность применения приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью.

.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения учебного предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; 2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; 3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; 4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; 5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами,

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; б) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; 8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	В области ценности научного познания:: - сформированность мировоззрения, соответствующему современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства общения между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; 10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирать оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально – этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	использовать понятийный аппарат биологии.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	- готовность к саморазвитию, к самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно – исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: г) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

	- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: д) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности:	7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;
ПК 2.3. Организовывать	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;	- владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную

строительные работы	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной деятельности; - готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами	деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ естественно – научной и междисциплинарной направленности.

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	72
в том числе практической подготовки	6
Основное содержание	47
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	35
<i>практические занятия</i>	4
<i>лабораторные занятия</i>	8
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	21
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	7
<i>практические занятия</i>	14
Консультация	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Клетка – структурно – функциональная единица живого		14	
Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.	Основное содержание темы		ОК 01 ОК 02 ПК 2.3
	Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, геногеография, бионика. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни. Свойства живых систем. Методы познания живой природы.	2	
	Демонстрации. Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик. Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».		
	Профессионально – ориентированное содержание. Практическое занятие № 1 <i>Роль биологических знаний в строительстве производстве инженерных конструкций и систем, созданных человеком. Бионическая архитектура в России и в мире. (Подготовка сообщений с презентацией)</i>	2	
Тема 1.2. Структурно – функциональная организация клеток.	Основное содержание темы		ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 2.3
	Клеточная теория. Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотической, эукариотической. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки. Химическая организация клетки. Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги). Химический состав клетки. Вирусные и бактериальные заболевания. Особенности строения и жизненный цикл вирусов. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция,	1	

	ревертаза и интеграз. Профилактика распространения вирусных заболеваний. Общие принципы использования лекарственных веществ. Особенности применения антибиотиков. Представление устных сообщений с презентацией, подготовленных по перечню источников, рекомендованных преподавателем. Обнаружение белков с помощью качественных реакций. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Клеточное строение организмов – основа создания ячеистой структуры в технике и строительных конструкциях</i>	1	
	Демонстрации. Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев. Таблицы и схемы: «Митохондрия», «Хлоропласт», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».		
	Лабораторная работа № 1. Строение клетки и клеточные включения.	2	
Тема 1.3 Структурно – функциональные факторы наследственности	Хромосомная теория Т. Моргана. Строение хромосом. Хромосомный набор клеток, гомологичные и нехомологичные хромосомы, гаплоидный и диплоидный набор. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК- нахождение в клетке, их строение и функции. Матричные процессы в клетке: репликация, синтез белка, репарация. Генетический код и его свойства. Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности изменения нуклеотидов ДНК. Профессионально – ориентированное содержание <i>Экологические и энергетические преимущества небоскрёбов в ММДЦ «Москва - Сити», в основе строительства которых – строение молекулы ДНК.</i>	1	
	Демонстрации. «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага».	1	
Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.	2	ОК 02

	Демонстрации. Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев. Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез». », «Репликация ДНК».			
Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза.	2	ОК 02	
	Демонстрации. Таблицы и схемы: «Митоз», «Мейоз»,			
Раздел 2. Строение и функции организма.		18		
Тема 2.1. Живые системы и их организация	Основное содержание темы.		ОК 02 ОК 04	
	Живые системы как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и систем органов в многоклеточном организме. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности.	2		
Тема 2.2. Формы размножения организмов.	Формы размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.	2		
	Практическая работа № 2 Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных.	2		
	Демонстрации. Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Прямое и косвенное развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».			
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека.	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Стадии постэмбрионального периода у животных и человека. Прямое и косвенное развитие. Биологическое старение и смерть. Онтогенез растений.	2		
	Демонстрации.			

	Таблицы и схемы: «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений»,		
Тема 2.4. Закономерности наследования.	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании.	2	
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков.	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленное с полом.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Практическое занятие № 3 Решение задач на законы Г. Менделя и Т. Моргана.	2	
Тема 2.6. Закономерности изменчивости.	Изменчивость признаков. Виды изменчивости: наследственная, ненаследственная. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н. И. Вавилов). Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков.	2	
	Лабораторная работа № 2 Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой	2	
	Демонстрации. Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов. Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость»,		

	«Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».		
Тема 2.7. Селекция организмов. Основы биотехнологии	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Демонстрации. Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов. Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».	2	ОК 02
Раздел 3. Теория эволюции		8	
Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция.	Основное содержание темы.		
	Первые эволюционные концепции (Ж. Б. Ламарк, Ж. Л. Бюффон). Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как элементарная единица эволюции. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Видообразование как результат микроэволюции.	2	ОК 02 ОК 04
Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.	Основное содержание темы.		
	Макроэволюция. Формы и основные направления макроэволюции (А. Н. Северцев). Пути достижения биологического процесса. Сохранение биоразнообразия на Земле. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Появление первых клеток и их эволюция. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных царств эукариот.	2	
	Демонстрации. Портреты: К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.		

	Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».		
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез.	Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличие человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям среды.	2	
	Практическая работа № 4 Изучение экологических адаптаций человека.	2	
	Демонстрации. Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».		
Раздел 4. Экология.		18	
Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Основное содержание темы.		
	Среды обитания организмов: водная, наземно – воздушная, почвенная, организменная. Физико химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах. Понятие экологического фактора. Классификация экологических факторов. Правило минимума Ю. Либиха. Закон толерантности В. Шелфорда.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Лабораторная работа № 3 Выявление приспособлений организмов к факторам среды обитания.	2	
Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы..	Основное содержание темы.		ОК 01 ОК 02, ОК 07
	Экологическая характеристика вида и популяции. Экологическая ниша вида. Экологические характеристики популяции. Сообщества, экосистемы. Биоценоз и	1	

	его структура. Связи между организмами в биоценозе. Структурные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические уровни. Профессионально – ориентированное содержание. Строительная экология как наука. <i>Применение экологических закономерностей экосистем в структуризации пространства при создании комфортной среды жизни человека.</i>	1	ПК 2.3
Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая экосистема.	Основное содержание темы. Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах В. И. Вернадского. Области биосферы и ее компоненты. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биохимические циклы. Глобальные экологические проблемы современности. Профессионально – ориентированное содержание. <i>Использование биологических знаний о строении организмов в строительстве.</i>	1	
	Демонстрации. Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель. Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».	1	
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.	Антропогенное воздействие на биосферу. Загрязнения как вид антропогенного воздействия. Антропогенное воздействие на атмосферу. Антропогенное воздействие на гидросферу. Антропогенное воздействие на литосферу. Антропогенное воздействие на биотические сообщества. Профессионально – ориентированное содержание. Понятие «бионическая архитектура». <i>Применение биологических знаний в создании архитектурных форм, способствующих сохранению энергии. Роль биологических знаний в разработке биоморфных строительных конструкций.</i>	1	
	Профессионально – ориентированное содержание. Практическое занятие № 5 Отходы производства: физическая форма, агрегатное состояние, класс	2	

	опасности. <i>Вторичное использование строительных отходов. Правила утилизации.</i> Демонстрации. Таблицы и схемы: «Природные сообщества», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».		
Тема 4.5. Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.	Здоровье и его составляющие. Факторы положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека. Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. Влияние абиотических факторов на человека <i>Профессионально – ориентированное содержание.</i> <i>Значение биологических знаний в создании комфортной визуальной среды.</i> <i>Роль визуальной среды в сохранении эмоционального и асихического здоровья человека.</i>	1	
	<i>Профессионально – ориентированное содержание.</i> Лабораторная работа № 4. <i>Умственная работоспособность. Влияние строительства на окружающую среду и здоровье человека.</i>	2	
	Контрольная работа Теоретические аспекты экологии.	2	
Раздел 5. Биология в жизни		10	
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.	Биотехнология как наука и производство. Основные направления биотехнологии. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников.	1	ОК01 ОК 02 ПК 2.3

		<i>Профессионально – ориентированное содержание.</i> <i>Применение знания о формах живых организмов в создании инженерных и строительных конструкций.</i>	1	
		<i>Профессионально – ориентированное содержание.</i> Практическое занятие № 6 <i>Кейсы на анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий, дизайне.</i>	2	
Тема 5.2. Биотехнология промышленности	в	Основное содержание темы.		
		<i>Профессионально – ориентированное содержание.</i> Практическое занятие № 7 ПП <i>Развитие промышленной биотехнологии и ее применение в жизни человека, в дальнейшей профессиональной деятельности.</i>	2	ОК01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3
Тема 5.3. Социально – этические аспекты биотехнологий.		<i>Профессионально – ориентированное содержание</i> Практическое занятие № 8 ПП <i>Этические аспекты биотехнологий и применение их в жизни человека и в дальнейшей профессиональной деятельности.</i>	2	
Тема 5.4. Биотехнологии и технические системы.		<i>Профессионально – ориентированное содержание</i> Практическое занятие № 9 ПП <i>Развитие биотехнологий с применением технических систем и их использование в жизни человека и в дальнейшей профессиональной деятельности.</i>	2	
		Консультация. Подготовка к дифференцированному зачёту	2	
		Промежуточная аттестация по учебному предмету: дифференцированный зачет	2	
		Итого	72	

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по обществознанию, презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического обеспечения программы учебного предмета

- учебно – методический комплекс преподавателя;
- учебные таблицы, плакаты;
- микроскопы
- секундомер
- тонометр
- натуральные объекты, модели, приборы и наборы для постановки демонстрационного и ученического эксперимента;
- необходимые реактивы;
- лабораторное оборудование;
- перечни основной и дополнительной учебной литературы;
- вспомогательное оборудование и инструкции;
- библиотечный фонд (учебники, справочники, тесты, литература для дополнительного чтения и др.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов.

Основная литература

1. Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М. и др. / Под ред. Пасечника В. В. Пасечник В. В. Биология 10 класс (базовый уровень), - М., АО «Издательство «Просвещение», 2024. – 224 с.
2. Пасечник В. В., Каменский А. А., Рубцов А. М. и др. / Под ред. Пасечника В. В. Пасечник В. В. Биология 11 класс (базовый уровень), - М., АО «Издательство «Просвещение», 2024. – 272 с.

Дополнительная литература

1. Дымшиц Г.М., Саблина О. В. 10-11 классы. Практикум. – М., Просвещение, 2022.
2. Ярыгин В.Н. Биология. Учебник и практикум для СПО, изд. «Юрайт», 2022.

Интернет-ресурсы

1. www.sbio.info (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека). www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
2. www.5ballov.ru/test (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).

3. www.vspu.ac.ru/deold/bio/bio.htm (Телекоммуникационные викторины по биологии — экологии на сервере Воронежского университета).
4. www.biology.ru (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
5. www.informika.ru (Электронный учебник, большой список интернет-ресурсов).
6. www.nrc.edu.ru (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
7. www.nature.ok.ru (Редкие и исчезающие животные России - проект Экологического центра МГУ им. М.В. Ломоносова).
8. www.kozlenkoa.narod.ru (Для тех, кто учится сам и учит других; очно и дистанционно, биологии, химии, другим предметам).
9. www.schoolcity.by (Биология в вопросах и ответах).
10. www.bril2002.narod.ru (Биология для школьников. Краткая, компактная, но достаточно подробная информация по разделам: «Общая биология», «Ботаника», «Зоология», «Человек»).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Биология»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

ОК/ПК	Раздел, тема	Типы оценочных мероприятий
Раздел 1. Клетка – структурно – функциональная единица живого.		
ОК 01, ПК 2.3	Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.	Тест «Основные понятия биологии» Практическое занятие № 1
ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 2.3	Тема 1.2. Структурно – функциональная организация клеток	Тест «Строение клетки». Тест «Функции органоидов клетки» Лабораторная работа № 1. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01, ОК 02 ОК 04 ПК 2.3	Тема 1.3 Структурно – функциональные факторы наследственности	Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот в норме и в случае изменения последовательности изменения нуклеотидов ДНК. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02	Тема 1.4 Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Тест «Метаболизм». Задачи «Обмен веществ». Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02 ОК 04	Тема 1.5 Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.	Тесты и задания по темам «Митоз», «Мейоз». Контрольная работа. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Раздел 2. Строение и функции организма.		
ОК 02 ОК 04	Тема 2.1. Строение организма.	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании. Решение задач на законы Г. Менделя и Т. Моргана. Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02 ОК 04	Тема 2.2. Формы размножения организмов.	Тест «Формы размножения». Практическое занятие № 2 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02 ОК 04	Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека.	Тест и задания «Онтогенез и филогенез». Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

ОК 02 ОК 04	Тема 2.4. Закономерности наследования.	Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02	Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков.	Практическое занятие № 3. Решение задач на сцепленное с полом наследование. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 04	Тема 2.6. Закономерности изменчивости.	Решение задач на определение типа мутации при передаче наследственных признаков. Лабораторная работа № 2 Контрольная работа № 2 . Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Раздел 3. Теория эволюции		
ОК 02 ОК 04	Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция.	Тест «Микроэволюция» Задания по истории эволюционного учения. Заполнение таблицы «Вклад ученых в формирование эволюционного учения». Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02 ОК 04	Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.	Тест «Макроэволюция» Задания по теории происхождения жизни на Земле. Заполнение таблицы «Теории происхождения жизни». Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 02 ОК 04	Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез.	Тест «эволюция человека». Практическое занятие № 4 Заполнение таблицы «Этапы эволюции человека». Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Раздел 4. Экология.		
ОК 01 ОК 02 ОК 7	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.	Тест «Экологические факторы среды». Заполнение таблицы «Среды жизни». Лабораторная работа № 3 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 7 ПК 2.3	Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы	Тест на знание основных понятий темы. Выполнение заданий на составление схем передачи веществ и энергии.

		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 7 ПК 2.3	Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая экосистема.	Тест на знание основных понятий темы. Выполнение заданий на круговорот веществ. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 7 ПК 2.3	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.	Выполнение заданий «Влияние антропогенных факторов на биосферу» Практическое занятие № 7 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 7 ПК 2.3	Тема 4.5. Влияние социально – экологических факторов на здоровье человека.	Выполнение практико – ориентированных заданий Лабораторная работа № 4 Контрольная работа № 3 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
Раздел 5. Биология в жизни.		
ОК 01, ОК 02, ПК 2.3	Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.	Выполнение практико – ориентированных заданий. Практическое занятие № 6 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3	Тема 5.2. Биотехнология в промышленности	Практическое занятие № 7 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3	Тема 5.3. Социально – этические аспекты биотехнологий.	Практическое занятие № 8 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.3	Тема 5.4. Биотехнологии и технические системы.	Практическое занятие № 9 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Приложение 2.13
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета
«ПУП.01 Математика»

2025 год

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

<u>БПОУ ОО «ОКОТСиТ»</u>	<u>преподаватель</u>	<u>Крылова С.А.</u>
(место работы)	(занимаемая должность)	(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Математика»	Error!
Bookmark not defined.	
2. Структура и содержание учебного предмета «Математика»	15
3. Условия реализации программы	42
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Математика»	44

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Математика»

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы

Учебный предмет «Математика» является обязательным, относится к предметной области «Математика и информатика», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на углубленном уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Математика»

Содержание программы учебного предмета «Математика» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- сформировать гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - осознать личный вклад в построении устойчивого будущего; - сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; 2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; 3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; 4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; 5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое

	- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - иметь внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей	число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; б) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - получать новые знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать	7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; 8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и

	параметры и критерии решения; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; 9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; - иметь интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов,	10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы

	собственных возможностей и предпочтений; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформировать признавать свое право и право других людей на ошибки.	фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; 11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; 12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; 13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - сформировать нравственное сознание, этического поведения; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	

	- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - сформировать самоконтроль, уметь принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - сформировать принятые мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	больших чисел в природных и общественных явлениях; 14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; 15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; 16) умение свободно оперировать понятиями: движение,
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- принять традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	

	деятельности, навыками разрешения проблем; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований	параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - сформировать, развивать способность понимать мир с позиции другого человека	17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; 18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	- умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, по-

		ворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

2. Структура и содержание учебного предмета

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	290
Практическая подготовка	8
Основное содержание	270
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	218
<i>практические занятия</i>	52
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	8
<i>в т.ч.</i>	
<i>лекции, уроки</i>	
<i>практические занятия</i>	8
Консультация	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) 1 семестр	2
Промежуточная аттестация (экзамен) 2 семестр	6

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально- ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Повторение курса математики основной школы		8	ОК-01, ОК-02,
Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности. Преобразования числовых выражений	Содержание учебного материала	2	
	Базовые знания и умения по математике в профессиональной и в повседневной деятельности. Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Числовые выражения. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2	
Тема 1.2. Геометрия на плоскости	Содержание учебного материала	2	
	Виды плоских фигур и их площадь. Свойства. Признаки.	2	
Тема 1.3. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	2	
	Уравнения. Способы решения. Неравенства. Способы решения Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств.		
Тема 1.4 Входная контрольная работа		2	
Раздел 2. Действительные и комплексные числа		6	

Действительные числа	Содержание учебного материала	2	ОК-02, ОК-03, ОК-04,
	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления. Дроби		
Тема 2.1. Комплексные числа	Содержание учебного материала	2	
	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами	2	
Тема 2.2. Применение действительных и комплексных чисел	Содержание учебного материала	2	ОК-05, ОК-06, ОК-07
	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел.	2	
Раздел 3. Степени и корни. Степенная функция		20	
Тема 3.1. Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Корни n-ой степени из действительного числа Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Свойства корня n-ой степени.	2	
	Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций, нули функции, промежутки знакопостоянства. Способы задания функций. Максимумы и минимумы функции. Построение графиков функции, преобразование графиков функций. Элементарные преобразования графиков функций. Функциональные	2	

	зависимости в реальных процессах и явлений. Графики реальных зависимостей.		ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04,
Тема 3.2. Преобразование выражений с корнями n -ой степени	Содержание учебного материала		
	Содержание учебного материала	4	
	Преобразование иррациональных выражений. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня. Правила сравнения корней. Понятие сопряженных чисел. Избавление от иррациональности в знаменателе	2	
	<i>Практическое занятие №1.</i> «Действия с корнями n -ой степени»	2	
Тема 3.3. Свойства степени с рациональным и действительным показателями	Содержание учебного материала	4	
	Понятие степени с любым рациональным показателем. Понятие степени, определение степени с целым, рациональным и действительным показателем, нахождения значения степени с действительным показателем.	2	
	Степенные функции, их свойства и графики. Виды степенных функций, их свойства и графики, область определения.	2	
Тема 3.4. Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Иррациональные уравнения и неравенства. Равносильность иррациональных уравнений. Определение равносильных уравнений. Равносильные переходы в иррациональных уравнениях. Методы решения.	2	

	Практическое занятие №2 «Решение иррациональных уравнений»	2	
	Практическое занятие №3 «Решение иррациональных неравенств»	2	
Тема 3.5 Контрольная работа №1 по теме: «Степени и корни»		2	
Раздел 4. Показательная функция		16	
Тема 4.1. Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Показательная функция. Определение показательной функции, ее свойства и график. Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций, нули функции, промежутки знакопостоянства. Способы задания функций. Максимумы и минимумы функции. Применение показательной функции. Элементарные преобразования графиков функций. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлений. Графики реальных зависимостей	2	
	Практическое занятие №4 «Решение показательных уравнений функционально-графическим методом»	2	
Тема 4.2. Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Показательные уравнения. Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, введения новой переменной. Применение показательной функции.	2	
	Практическое занятие №5 «Решение показательных уравнений»	2	
	Практическое занятие №6 «Решение показательных неравенств»	2	

Тема 4.3. Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала	4	
	Решение системы показательных уравнений способом подстановки. Выражение y через x . Подстановка y в систему. Нахождение переменной x .	2	
	Решение систем показательных уравнений методом введения новых переменных. Замена каких - либо выражений для упрощения системы.	2	
Тема 4.4. Контрольная работа №2 по теме: «Показательная функция»		2	
Раздел 5. Логарифмы. Логарифмическая функция		26	ОК-01, ОК-04, ОК-05,
Тема 5.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Определение логарифма числа. Основное логарифмическое тождество. Вычисление логарифма числа.	2	
	Десятичный и натуральный логарифмы, число e. Определение десятичного и натурального логарифма, числа e . Вычисление десятичных и натуральных логарифмов.	2	
Тема 5.2. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала	6	
	Свойства логарифмов. Операция логарифмирования. Правила действия с логарифмами.	2	

	Практическое занятие №7 «Вычисление и сравнение логарифмов»	2	
	Практическое занятие №8. «Выполнение преобразований логарифмических выражений»	2	
Тема 5.3. Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала	4	
	Логарифмическая функция и ее свойств Определение логарифмической функции. Область определения и множество значений функций. Способы задания функций. ОДЗ логарифмической функции. Элементарные преобразования графиков функций. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлений. Графики реальных зависимостей.	2	
	График логарифмической функции. График логарифмической функции. Построение графика данной функции.	2	
Тема 5.4. Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала	6	
	Логарифмические уравнения. Определение. Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Основные методы решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной.	2	
	Практическое занятие № 9 «Решение логарифмических уравнений»	2	
	Логарифмические неравенства.	2	

	Определение. Способы решения		
Тема 5.5. Системы логарифмических уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и неравенств.	2	
Тема 5.6. Логарифмы в природе и технике	Содержание учебного материала	2	
	Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства.	2	
Тема 5.7. Контрольная работа №3 по теме: «Логарифмы»		2	
Раздел 6. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		34	ОК-02, ОК-04,
Тема 6.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.	Содержание учебного материала	4	
	Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Определение тригонометрических функций. Перевод радианов в градусы и наоборот. Поворот точки вокруг начала координат, значения тригонометрических функций. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла. Функциональные зависимости в реальных процессах и явлений. Графики реальных зависимостей.	2	
	<i>Практическое занятие № 10</i> «Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса»	2	
Тема 6.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала	4	
	Тригонометрические тождества.	2	

	Основные тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения		
	Формулы приведения. Определения правил приведения. Правила использования формул приведения.	2	
Тема 6.3. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала	8	
	Сумма и разность тригонометрических функций Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла.	2	
	Формулы половинного угла. Выражение тригонометрических функций через синус, косинус и тангенс половинного аргумента.	2	
	Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Преобразования тригонометрических выражений. Формулы преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и формулы преобразования произведения в сумму. Применение данных формул при вычислении значений тригонометрических выражений и упрощения их.	2	
	<i>Практическое занятие №11</i> «Преобразования простейших тригонометрических выражений»	2	
Тема 6.4. Функции, их свойства. Способы задания функций	Содержание учебного материала	2	
	Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций	2	
Тема 6.5. Тригонометрические функции,	Содержание учебного материала	4	

их свойства и графики	Тригонометрические функции. Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$.	2
	<i>Практическое занятие №12</i> «Построение графиков функций»	2
Тема 6.6. Обратные тригонометрические функции.	Содержание учебного материала	2
	Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики	2
Тема 6.7. Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6
	Простейшие тригонометрические уравнения Определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа. Изображение на единичной окружности. Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$.	2
	Общие методы решения тригонометрических уравнений Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Отбор корней.	2
	Простейшие тригонометрические неравенства. Определение простейших тригонометрических неравенств. Способы решения: тригонометрический круг, формулы	2
Тема 6.8. Системы тригонометрических уравнений	Содержание учебного материала	2
	Системы простейших тригонометрических уравнений.	2

	Способы решения.		
Тема 6.9. Контрольная работа №4 по теме « Основы тригонометрии»		2	
Дифференцированный зачёт		2	
2 семестр			
Раздел 7. Уравнения и неравенства		16	ОК-01, ОК-02, ОК-03,
Тема 7.1. Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	Содержание учебного материала	2	
	Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходах в уравнениях и неравенствах. Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Понятия: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений.	2	
Тема 7.2. Графический метод решения уравнений, неравенств	Содержание учебного материала	2	
	Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств.	2	
Тема 7.3. Уравнения и неравенства с модулем	Содержание учебного материала	4	
	Уравнения с модулем. Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения с модулем. Применение равносильных	2	

	переходов в определенных типах уравнений с модулем.		
	Неравенства с модулем. Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах неравенств с модулем.	2	
Тема 7.4. Уравнения и неравенства с параметрами	Содержание учебного материала	6	
	Уравнение с параметром. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения с параметром. Способы их решения.	2	
	Неравенство с параметром. Знакомство с параметром. Простейшие неравенства с параметром. Способы их решения.	2	
	<i>Практическое занятие №13</i> «Решение уравнений и неравенств»	2	
Тема 7.5. Контрольная работа №5 по теме «Уравнения и неравенства»		2	
Раздел 8. Производная функции, ее применение		36	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ПК 1.2
Тема 8.1. Числовые последовательности.	Содержание учебного материала	2	
	Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера. Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая	2	

	прогрессия		
Тема 8.2. Понятие производной.	Содержание учебного материала	2	
	Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной	2	
Тема 8.3. Производные суммы, разности произведения, частного	Содержание учебного материала	8	
	Производная степенной функции Формулы. Способы преобразования.	2	
	Правила дифференцирования. Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования	2	
	Производные элементарных функций Таблица производных. Формулы производных. Производные тригонометрических функций Производные тригонометрических функций	2	
	<i>Практическое занятие №14</i> «Вычисление производных элементарных функций»	2	
Тема 8.4. Производная сложной функции.	Содержание учебного материала	4	
	Производная сложной функции. Определение сложной функции. Формула.	2	
	<i>Практическое занятие № 15</i> «Вычисление производных сложных функций»	2	
Тема 8.5. Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала	2	
	Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов	2	

Тема 8.6 Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	2	
	Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$	2	
Тема 8.7. Физический смысл производной в профессиональных задачах	Содержание учебного материала	2	
	Физический (механический) смысл производной – мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	2	
Тема 8.8. Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала	2	
	Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум.	2	
Тема 8.9. Исследование функций и построение графиков	Содержание учебного материала	4	
	Исследование функции с помощью производной. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция.	2	
	Построение графика функции Построение графиков различных функций с использованием алгоритма.	2	
Тема 8.10. Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала	6	
	Наибольшее и наименьшее значения функции. Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа	2	
	<i>Практическое занятие №16</i> «Нахождение наибольшего, наименьшего значений функций на отрезке и на интервале»	2	

	Профессионально-ориентированное содержание ПП	2	
	<i>Практическое занятие №17 «Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функций в прикладных задачах»</i>	2	
Тема 8.11 Контрольная работа №6 по теме: «Производная функции, ее применение»		2	
Раздел 9. Первообразная функции, ее применение		20	ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.2
Тема 9.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала	2	
	Первообразная функции. Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной. вычисление первообразной для данной функции. Правила нахождения первообразных. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной с помощью формул.	2	
	<i>Практическое занятие №18</i> «Вычисление первообразных»	2	
Тема 9.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница	Содержание учебного материала	2	
	Площадь криволинейной трапеции. Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла – о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2	
Тема 9.3. Неопределенный и определенный интегралы	Содержание учебного материала	4	
	Неопределенный и определенный интегралы. Подынтегральная функция, x — переменная интегрирования, C — произвольная постоянная. Свойства. Основные формулы.	2	
	<i>Практическая работа №19</i> «Вычисление определенных интегралов»	2	

Тема 9.4. Геометрический и физический смысл определенного интеграла	Содержание учебного материала	8	ОК-02, ОК-03 ОК-04 ОК-05 ПК 1.2
	Геометрический смысл определенного интеграла Способы решения задач на применение интеграла для вычисления математических величин.	2	
	<i>Практическое занятие №20</i> «Вычисление площадей криволинейных трапеций»	2	
	Физический смысл определенного интеграла Способы решения задач на применение интеграла для вычисления физических величин	2	
	Профессионально ориентированное содержание ПП	2	
	<i>Практическое занятие №21</i> «Решение задач на применение интеграла для вычисления площадей и объёмов»	2	
Тема 9.5. Контрольная работа №7 по теме: «Первообразная функции, ее применение»		2	
Раздел 10. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		24	
Тема 10.1. Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала	8	
	Правило сложения и умножения в комбинаторики. Применение правил при решении комбинаторных задач.	2	
	Перестановки. Применение правил при решении комбинаторных задач. Перестановки. Формулы. Применение формул при решении задач.	2	
	Размещения. Сочетания. Формулы. Применение формул при решении задач Сочетания. Формулы. Применение формул при решении задач. Бином Ньютона.	2	
	<i>Практическое занятие №22</i> «Решение комбинаторных задач»	2	
Тема 10.2. Событие, вероятность	Содержание учебного материала	6	

события. Сложение и умножение вероятностей	Событие. Вероятность события. Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события.	2	
	Сложение и умножение вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Теорема Бернулли.	2	
	<i>Практическое занятие №23</i> «Решение задач на нахождение вероятностей»	2	
Тема 10.3. Дискретная случайная величина, закон ее распределения	Содержание учебного материала	2	
	Дискретная случайная величина. Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел. Числовые характеристики случайной величины.	2	
Тема 10.4. Задачи математической статистики	Содержание учебного материала	6	
	Числовые характеристики случайной величины. Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных. Математическое ожидание, мода, медиана, среднее квадратическое отклонение. Генеральная совокупность, выборка, среднее.	2	
	Меры разброса Размах, отклонение от среднего, дисперсия, среднее квадратичное отклонение	2	
	<i>Практическое занятие № 24</i> «Решение задач математической статистики»	2	
Тема 10.5. Контрольная работа №8 по теме: «Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей».		2	
Раздел 11. Множества. Элементы теории графов		6	ОК-02, ОК-03,
Тема 11.1. Множества	Содержание учебного материала	4	
	Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Подмножество. Диаграмма Эйлера-Венна. Логика: Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство..	2	

	<i>Практическое занятие №25</i> «Операции с множествами»	2	ОК-05, ОК-02, ОК-03, ОК-05, ПК 1.2
Тема 11.2. Графы	Содержание учебного материала	2	
	Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости. Применение графов к решению задач	2	
Раздел 12. Прямые и плоскости в пространстве		16	
Тема 12.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся прямых. Основные пространственные фигуры.	2	
Тема 12.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	4	
	Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством).	2	
	Тетраэдр. Параллелепипед. Построение сечений. Решение задач. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	2	
Тема 12.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала	2	
	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве	2	
Тема 12.4. Теорема о трех перпендикулярах	Содержание учебного материала	4	
	Теорема о трех перпендикулярах.	2	

	Доказательство. Применение при решении задач. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Двугранный угол		
	Угол между прямой и плоскостью. Проекция точки, прямой, фигуры на плоскость. Угол между прямой и плоскостью.	2	
Тема 12.5. Геометрические преобразования пространства. Параллельное проектирование.	Содержание учебного материала	2	
	Геометрические преобразования пространства. Параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Свойства параллельного проектирования. Изображение пространственных фигур. Теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника. Анализ взаимного расположения пространственных фигур.	2	
Тема 12.6. Контрольная работа №9 по теме «Прямые и плоскости в пространстве»		2	
Раздел 13. Многогранники и тела вращения		34	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ПК 1.2
Тема 13.1. Понятие многогранника	Содержание учебного материала	2	
	Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники.	2	
Тема 13.2. Призма	Содержание учебного материала	2	
	Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Площадь полной поверхности призмы	2	
	<i>Практическое занятие № 26</i> «Вычисление площади боковой и полной поверхности призмы»	2	
Тема 13.3. Пирамида	Содержание учебного материала	6	
	Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида.	2	
	Усеченная пирамида.	2	

	Площадь полной поверхности усеченной пирамиды.		
	<i>Практическое занятие № 27</i> «Вычисление площади боковой и полной поверхности пирамиды»	2	
Тема 13.4 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала	4	
	Симметрия Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Изображение симметричных фигур. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	
Тема 13.5. Правильные многогранники.	Содержание учебного материала	2	
	Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	2	
Тема 13.6. Цилиндр	Содержание учебного материала	2	
	Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Площадь боковой и полной поверхности цилиндра.	2	
	Развертка цилиндра		
Тема 13.7. Конус, его составляющие.	Содержание учебного материала	2	
	Конус и его элементы. Усеченный конус. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса. Площадь боковой и полной поверхности конуса.	2	
Тема 13.8. Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала	4	
	Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы. Площадь сферы.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание ПП	2	
	<i>Практическое занятие №28</i> «Вычисление площади боковой и полной поверхности тел вращения»	2	
Тема 13.9. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала	6	
	Объем многогранников. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.	2	

	Объем куба, призмы, пирамиды.		
	Объем тел вращения.	2	
	Объемы конуса, цилиндра, шара.		
	Профессионально-ориентированное содержание ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 29</i> «Вычисление объема тел вращения и многогранников»	2	
Тема 13.10. Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	2	ОК-02, ОК-03, ОК-05, ПК 1.2
	Комбинации геометрических тел. Геометрические комбинации многогранников и тел вращения в задачах	2	
Тема 13.11. Контрольная работа №10 по теме «Многогранники и тела вращения»		2	
Раздел 14. Координаты и векторы		16	
Тема 14.1. Векторы в пространстве	Содержание учебного материала	4	
	Векторы в пространстве. Разложение вектора по направлениям. Понятие вектора. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число Компланарные векторы.	2	
	Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Координаты вектора, суммы, разности, произведения вектора на число. Проекция вектора на ось. Координаты вектора суммы, разности векторов с заданными координатами.	2	
Тема 14.2. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Содержание учебного материала	4	
	Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка. Длина вектора. Формулы. Применение формул при нахождении расстояния	2	

	между точками в координатах а так же середины отрезка.		
	Вычисление расстояний между точками пространства Формула. Примеры вычисления.	2	
Тема 14.3. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание учебного материала	6	
	Скалярное произведение векторов. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах. Формулы.	2	
	Угол между векторами Угол между векторами. угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости.	2	
	<i>Практическая работа №30</i> Вычисление угла между векторами и прямой и плоскостью.	2	
Тема 14.4 Контрольная работа №11 по теме: «Координаты и векторы».		2	
Консультация «Подготовка к экзамену»		4	
Промежуточная аттестация (Экзамен)		6	
Всего:		290	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Математика»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета математики. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Литература основная:

1. Математика. Алгебра и начала математического анализа 10 класс Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ» 2023.
2. Математика. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ» 2023.
3. Математика. Геометрия. 10 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., ООО «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ» 2023.
4. Математика. Геометрия 11 класс. Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., «Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ» 2023.
5. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и другие. - М: Просвещение, 2022.
6. Математика: и алгебра начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Ткачева М.В. и другие. - М: Просвещение, 2022.

Литература дополнительная:

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2020. (Среднее профессиональное образование)
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2021.
3. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 11 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2021.
4. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие. - М: Просвещение, 2021.

Электронные издания

1. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: <https://online-olympiad.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru> / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru> / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
4. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. Открытый колледж. Математика. - URL: <https://mathematics.ru> / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.
6. Повторим математику. - URL: <http://www.mathteachers.narod.ru> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
7. Справочник по математике для школьников. - URL: <https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
8. Средняя математическая интернет школа. - URL: <http://www.bymath.net> / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

9. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Математика»

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6 Р 13, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8 П-о/с, 13.9 П-о/с, 13.10, 13.11	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

	Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6 Р 13, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8 П-о/с, 13.9 П-о/с, 13.10, 13.11 Р 14, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4 П-о/с	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3., 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6 Р 13, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8 П-о/с, 13.9 П-о/с, 13.10, 13.11 Р 14, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 П-о/с, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

	Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6 Р 13, 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5, 13.6, 13.7, 13.8 П-о/с, 13.9 П-о/с, 13.10, 13.11	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6 Р 14, 14.1, 14.2, 14.3, 14.4 П-о/с	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов

	6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10, 6.11, 6.12, 6.13, 6.14, 6.15, 6.16, 6.17 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4, 10.5, 10.6 П-о/с, 10.7 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П- о/с, 11.4, 11.5, 11.6, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 П-о/с, 12.6	практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	Р 8, Темы 8.7, 8.10 П-о/с Р 9, Темы 9.4 П-о/с Р 10, Темы 10.6 П-о/с Р 12, Темы 12.5 П-о/с Р 13, Темы 13.8, 13.9П-о/с Р 14	Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов

Приложение 2.14
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

«ПУП.02 Физика»

2025 год Рабочая программа учебного предмета «Физика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Ми-нобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 (ред. от 12.02.2025), Федеральной образователь-ной программы среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 г. № 371), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным бюджетным образовательным учрежде-нием дополнительного профессионального образования «Институт развития профессио-нального образования» (протокол № 14 от 30 ноября 2022 года).

Организация-разработчик: бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

М. М. Дурова

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика учебного предмета «Физика»	4
2. Структура и содержание учебного предмета «Физика»	14
3. Условия реализации программы учебного предмета «Физика»	34
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Физика»	36

1. Общая характеристика учебного предмета «Физика»

1.1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы СПО

Учебный предмет «Физика» является обязательным, относится к предметной области «Естественно – научные предметы», изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ООП СПО на углубленном уровне с учетом профессиональной направленности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета

1.2.1. Цель учебного предмета «Физика»

В основе учебного предмета «Физика» лежит установка на формирование у обучаемых системы базовых понятий физики и представлений о современной физической картине мира, а также выработка умений применять физические знания как в профессиональной деятельности, так и для решения жизненных задач.

Физика дает ключ к пониманию многочисленных явлений и процессов окружающего мира (в естественно-научных областях, социологии, экономике, языке, литературе и др.). В физике формируются многие виды деятельности, которые имеют метапредметный характер. К ним в первую очередь относятся: моделирование объектов и процессов, применение основных методов познания, системно-информационный анализ, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, управление объектами и процессами. Именно эта дисциплина позволяет познакомить обучающихся с научными методами познания, научить их отличать гипотезу от теории, теорию от эксперимента.

Физика имеет очень большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем на уровне как понятийного аппарата, так и инструментария. Сказанное позволяет рассматривать физику как метадисциплину, которая предоставляет междисциплинарный язык для описания научной картины мира.

Теоретические сведения по физике дополняются демонстрациями и лабораторными работами.

1.2.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в	1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; 2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; 3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная

	рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные	точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; 4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект,

	подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценного научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и	б) сформированность умений применять

	индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; 7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы; 8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; 9) сформированность умения решать расчетные задачи с
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику	

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; 10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
ОК 07. Содействовать сохранению	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры,	

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации; 12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; 13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;	сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических

	- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

	-- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике.	

2. Структура и содержание учебного предмета «Физика»

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	150
в т. ч.:	
Практическая подготовка	4
Основное содержание	89
лекции, уроки	79
лабораторные работы	10
2. Профессионально-ориентированное содержание	51
в т. ч.:	
лекции, уроки	25
лабораторные работы	26
Консультации	4
Промежуточная аттестация в I семестре в форме дифференцированного зачёта	2
Промежуточная аттестация во II семестре в форме экзамена	6

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
1 семестр (46+14)			
Введение	Основное содержание учебного материала	1	1
	Физика - фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы). Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная). Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	1	ОК 05 ПК 1.2
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Значение физики при освоении профессий и специальностей СПО. Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.	1	
Раздел 1. Механика.		22	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
Тема 1.1. Основы кинематики.		4	
Тема 1.1.1. Механическое движение	Основное содержание учебного материала	1	
	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	1	

Тема 1.1.2. Равнопеременное прямолинейное движение и криволинейное движение	Основное содержание учебного материала	1	
	Равнопеременное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.	1	
	Демонстрации: Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения. Способы исследования движений. Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости. Преобразование движений с использованием механизмов. Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве. Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально. Направление скорости при движении по окружности. Преобразование угловой скорости в редукторе. Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.		
	Тема 1.2. Основы динамики.	10	
Тема 1.2.1. Законы Ньютона. Закон всемирного тяготения	Основное содержание учебного материала	2	
	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Сила. Масса. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.	2	
Тема 1.2.2. Силы в механике. Работа силы. Мощность	Основное содержание учебного материала	4	
	Силы в механике. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.	2	

	Лабораторная работа № 2 «Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации»	2	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Работа силы. Мощность. Работа потенциальных сил. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела. Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.	2	
	Лабораторная работа № 1 «Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости»	2	
	Демонстрации: Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта. Принцип относительности. Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта. Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта. Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел. Измерение масс по взаимодействию. Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении. Центробежные механизмы. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.		
Тема 1.3. Законы сохранения в механике		8	
Тема 1.3.1. Закон сохранения импульса	Основное содержание учебного материала	4	
	Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	
	Лабораторная работа № 3 «Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии».	2	
Тема 1.3.2. Закон сохранения энергии	Основное содержание учебного материала	1	
	Энергия. Закон сохранения механической энергии.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	3	

	Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии. Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии. Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.	1	
	Лабораторная работа № 4 «Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости».	2	
	Демонстрации: Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Измерение мощности силы. Изменение энергии тела при совершении работы. Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости. Сохранение энергии при свободном падении.		
Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.		26	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории.		10	
Тема 2.1.1. Основные положения МКТ	Основное содержание учебного материала	4	
	Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества.	2	
	Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей.	2	
Тема 2.1.2. Идеальный газ	Основное содержание учебного материала	2	
	Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.	2	

	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа). Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц. Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.	2	
	Лабораторная работа № 5 «Изучение изотермического процесса»	2	
	Демонстрации: Модели движения частиц вещества. Модель броуновского движения. Видеоролик с записью реального броуновского движения. Диффузия жидкостей. Модель опыта Штерна. Притяжение молекул. Модели кристаллических решёток. Наблюдение и исследование изопроцессов.		
Тема 2.2. Основы термодинамики.		6	
Тема 2.2.1. Первое начало термодинамики	Основное содержание учебного материала	4	
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Термодинамическая система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне. Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию. Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа. Квазистатические и нестатические процессы.	2	

	Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение. Количество теплоты.	2	
Тема 2.2.2. Второе начало термодинамики	Основное содержание учебного материала	1	
	Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура. Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов. Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии.	1	
	Демонстрации: Изменение температуры при адиабатическом расширении. Воздушное огниво. Сравнение удельных теплоёмкостей веществ. Способы изменения внутренней энергии. Исследование адиабатного процесса. Компьютерные модели тепловых двигателей.		
Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы		10	
Тема 2.3.1. Свойства паров	Основное содержание учебного материала	2	
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества.	2	
Тема 2.3.2. Свойства жидкостей	Основное содержание учебного материала	2	
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание.	2	

	Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.		
Тема 2.3.3. Свойства твёрдых тел	Основное содержание учебного материала	1	
	Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	5	
	Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций. Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Анггармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне). Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.	1	
	Лабораторная работа № 6 «Измерение влажности воздуха»	2	
	Лабораторная работа № 7 «Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы» III	2	
	Демонстрации: Тепловое расширение. Свойства насыщенных паров. Кипение. Кипение при пониженном давлении. Измерение силы поверхностного натяжения. Опыты с мыльными плёнками. Смачивание. Капиллярные явления. Модели неньютоновской жидкости. Способы измерения влажности. Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества. Виды деформаций. Наблюдение малых деформаций.		
Раздел 3. Электродинамика.		38	ОК 01
Тема 3.1. Электрическое поле		8	ОК 02
Тема 3.1.1. Закон Кулона	Основное содержание учебного материала	1	ОК 04
	Электризация тел и её проявления. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.	1	ОК 05
			ОК 06
	Профессионально ориентированное содержание	1	ОК 07

	Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Элементарный электрический заряд.	1	ПК 1.2
Тема 3.1.2. Электрическое поле	Основное содержание учебного материала	2	
	Электрическое поле. Его действие на электрические заряды. Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля.	2	
Тема 3.1.3. Потенциал. Разность потенциалов	Основное содержание учебного материала	2	
	Потенциал. Принцип суперпозиции электрических полей. Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).	2	
Тема 3.1.4. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Конденсатор	Основное содержание учебного материала	1	
	Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле. Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.	1	
	Демонстрации: Устройство и принцип действия электрометра. Электрическое поле заряженных шариков. Электрическое поле двух заряженных пластин. Модель электростатического генератора (Ван де Граафа). Проводники в электрическом поле. Электростатическая защита. Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.		

	Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости. Энергия электрического поля заряженного конденсатора. Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.		
Консультация	Решение задач по теме Электрическое поле	2	
	Дифференцированный зачёт	2	
2 семестр (58+22)			
Тема 3.2. Законы постоянного тока.		18	
Тема 3.2.1. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи	Основное содержание учебного материала	2	
	Силаток. Постоянный ток. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.	2	
Тема 3.2.2. Электрические цепи	Основное содержание учебного материала	2	
	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Лабораторная работа № 8 «Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников». ПП	2	
Тема 3.2.3. Электродвижущая сила источника тока	Основное содержание учебного материала	2	
	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение источников электрической энергии в батарею. Режим генератора и режим потребителя. Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Лабораторная работа № 9 «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения»	2	
	Лабораторная работа № 10 «Изучение закона Ома для полной цепи»	2	
Тема 3.2.4. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока	Основное содержание учебного материала	2	
	Закон Джоуля-Ленца. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Лабораторная работа № 11 «Определение коэффициента полезного действия электрического чайника»	2	

	Лабораторная работа № 12 «Определение температуры нити лампы накаливания»	2	
	Демонстрации: Измерение силы тока и напряжения. Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода. Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала. Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении. Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления. Способы соединения источников тока, ЭДС батарей. Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.		
Тема 3.3. Электрический ток в различных средах: металлах и жидкостях, газах, полупроводниках	Основное содержание учебного материала	2	
	Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость. Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р–п-перехода. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза. Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.	2	
	Демонстрации: Зависимость сопротивления металлов от температуры. Проводимость электролитов. Законы электролиза Фарадея. Искровой разряд и проводимость воздуха. Сравнение проводимости металлов и полупроводников. Односторонняя проводимость диода.		

Тема 3.4. Магнитное поле.		8	
Тема 3.4.1. Магнитное поле	Основное содержание учебного материала	2	
	Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Вектор индукции магнитного поля. Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда. Сила Ампера, её направление и модуль.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Сила Лоренца , её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца. Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики. Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.	2	
Тема 3.4.2. Электромагнитная индукция	Основное содержание учебного материала	1	
	Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко. ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	3	
	Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.	1	
	Лабораторная работа № 13 «Изучение явления электромагнитной индукции»	2	
	Демонстрации: Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов. Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Взаимодействие двух проводников с током. Сила Ампера. Действие силы Лоренца на ионы электролита. Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле. Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.		

	Наблюдение явления электромагнитной индукции. Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока. Правило Ленца. Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе. Явление самоиндукции. Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.		
Раздел 4. Колебания и волны.		16	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ПК 1.2
Тема 4.1. Механические колебания и волны.		6	
Тема 4.1.1. Механические колебания	Основное содержание учебного материала	1	
	Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания. Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	3	
	Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания. Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.	1	
	Лабораторная работа № 14 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного маятника от длины нити»	2	
	Демонстрации: Запись колебательного движения. Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды. Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления. Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.		

	Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине. Исследование вынужденных колебаний. Наблюдение резонанса.		
Тема 4.2.2. Механические волны	Основное содержание учебного материала	1	
	Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Шумовое загрязнение окружающей среды.	1	
	Демонстрации: Образование и распространение поперечных и продольных волн. Колеблющееся тело как источник звука. Зависимость длины волны от частоты колебаний. Наблюдение отражения и преломления механических волн. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн. Акустический резонанс. Свойства ультразвука и его применение. Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.		
Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны.		10	
Тема 4.2.1. Электромагнитные колебания	Основное содержание учебного материала	2	
	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.	2	
Тема 4.2.2. Получение, передача и распределение электроэнергии	Основное содержание учебного материала	2	
	Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени. Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс	2	

	напряжений.		
	Профессионально ориентированное содержание	4	
	Производство, передача и потребление электрической энергии. Трансформатор. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.	2	
	Лабораторная работа № 15 «Индуктивное и емкостное сопротивление в цепи переменного тока»	2	
	Демонстрации: Свободные электромагнитные колебания. Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура. Осциллограммы электромагнитных колебаний. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Модель электромагнитного генератора. Вынужденные синусоидальные колебания. Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока. Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора. Устройство и принцип действия трансформатора. Модель линии электропередачи.		
Тема 4.2.3. Электромагнитные волны	Основное содержание учебного материала	1	
	Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов $\vec{E}$, $\vec{B}$, $\vec{v}$ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая	1	

	диагностика в технике и медицине.		
	Демонстрации: Образование и распространение поперечных и продольных волн. Колеблющееся тело как источник звука. Зависимость длины волны от частоты колебаний. Наблюдение отражения и преломления механических волн. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн. Свойства ультразвука и его применение. Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний. Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.		
Раздел 5. Оптика.		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 1.2
Тема 5.1. Природа света.		6	
Тема 5.1.1. Законы распространения света	Основное содержание учебного материала	2	
	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.	2	
Тема 5.1.2. Линзы	Основное содержание учебного материала	4	
	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой. Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах. Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система. Пределы применимости геометрической оптики.	2	
	Лабораторная работа № 16 «Определение показателя преломления стекла»	2	
	Демонстрации: Законы отражения света.		

	Исследование преломления света. Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода. Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму. Исследование свойств изображений в линзах. Модели микроскопа, телескопа.		
Тема 5.2. Волновые свойства света.		8	
Тема 5.2.1. Интерференция и дифракция света.	Основное содержание учебного материала	2	
	Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.	2	
Тема 5.2.1. Поляризация и дисперсия света	Основное содержание учебного материала	2	
	Поляризация света. Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.	2	
	Лабораторная работа № 17 «Изучение интерференции и дифракции света»	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.	2	
	Демонстрации: Наблюдение интерференции света. Наблюдение цветов тонких плёнок. Наблюдение дифракции света. Изучение дифракционной решётки. Наблюдение дифракционного спектра. Наблюдение дисперсии света. Наблюдение поляризации света. Применение поляроидов для изучения механических напряжений.		
Раздел 6. Основы специальной теории относительности.		2	ОК 01

Тема 6.1. Специальная теория относительности. Пространство и время. Энергия покоя в СТО	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя. Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.	2	
Раздел 7. Элементы квантовой физики.		14	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.2
Тема 7.1. Корпускулярно-волновой дуализм	Основное содержание учебного материала	1	
	Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.	1	
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.	1	
	Демонстрации: Фотоэффект на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта. Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости. Светодиод. Солнечная батарея.		
Тема 7.2. Физика	Основное содержание учебного материала	2	

атома	Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер. Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.	2	
	Демонстрации: Модель опыта Резерфорда. Наблюдение линейчатых спектров. Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц. Определение длины волны лазерного излучения.		
Тема 7.3. Физика атомного ядра		12	
Тема 7.3.1. Радиоактивность	Основное содержание учебного материала	2	
	Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.	2	
Тема 7.3.2. Строение атомного ядра	Основное содержание учебного материала	4	
	Строение атомного ядра. Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики. Методы регистрации и исследования элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.	2	
	Лабораторная работа № 18 «Изучение треков заряженных частиц»	2	
Тема 7.3.3. Ядерные реакции	Основное содержание учебного материала	3	
	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики. Методы регистрации и исследования элементарных частиц.	2	
	Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов. Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия. Единство физической	1	

	картины мира.		
	Профессионально ориентированное содержание	1	
	Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.	1	
Раздел 8. Эволюция Вселенной		4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Тема 8.1. Основы астрономии	Основное содержание учебного материала	2	
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.	2	
Тема 8.2. Гипотеза происхождения Солнечной системы	Основное содержание учебного материала	2	
	Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд. Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.	2	
	Демонстрации: Солнечная система (модель). Фотографии планет, сделанные с космических зондов. Карта Луны и планет.		
Консультация	Подготовка к экзамену	2	
	Экзамен	6	
	Всего:	150	

3. Условия реализации программы учебного предмета «Физика»

3.1. Оснащение учебного кабинета

Учебный кабинет оснащен типовым оборудованием, учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В кабинете используется переносное мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по физике, создавать презентации, видеоматериалы и т. п.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «Физика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты: «Физические величины и фундаментальные константы», «Международная система единиц СИ», «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», портреты выдающихся ученых-физиков и астрономов);
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект электроснабжения кабинета физики;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- статические, динамические, демонстрационные и раздаточные модели;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета «Физика», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебного предмета «Физика» студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Литература основная:

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б. Б., Сотский Н. Н.; под ред. Физика. 10 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / - М.: Просвещение, 2024. - 432 с.

2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Чаругин В.М.; под ред. Парфентьевой Н. А. Физика. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / - М.: Просвещение, 2024. -432 с.

Литература дополнительная:

3. Рымкевич А. П. Сборник задач по физике 10-11 кл. М.: Дрофа, 2021.

4. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.. 2022.

5. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО.-М.. 2020.

6. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.. 2020.

8. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М.. 2021.

9. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Сборник задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2019.

10. Трофимова Т. И., Фирсов А. В. Физика для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: Решения задач: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО. - М., 2022.

11. Фирсов А. В. Физика для профессии и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО/под ред. Т. И. Трофимовой. - М., 2020.

Интернет- ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

www.booksgid.com (Bookэ Gid. Электронная библиотека).

www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов). (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)

www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета - Физика).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

fiz.1september.ru (учебно-методическая газета «Физика»).

www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

www.nuclphys.sinp.msu.ru (Ядерная физика в Интернете).

www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «Физика»

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Темы 4.1. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2., 6.3. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2. Раздел 8. Темы 8.1, 8.2.	- устный опрос; - фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2.	(решения качественных, расчетных задач); - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения

	Раздел 8. Темы 8.1, 8.2.	индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения кейс-задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - экзамен.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2. Раздел 8. Темы 8.1, 8.2.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Введение Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 5. Темы 5.1., 5.2., 5.3. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2. Раздел 8. Темы 8.1, 8.2.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Темы 4.1., 4.2. Раздел 6. Темы 6.1., 6.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.2. Раздел 8. Темы 8.1, 8.2.	
ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Введение Раздел 1. Темы 1.1., 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1., 2.2., 2.3. Раздел 3. Темы 3.1., 3.2., 3.3., 3.4. Раздел 4. Тема 4.1., 4.2., 4.3. Раздел 5. Тема 5.2. Раздел 7. Темы 7.1, 7.3.	

Приложение 2.15
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебного предмета

«ДУП. 01 Основы проектной деятельности (вкл. индивидуальный проект)»

Рабочая программа учебного предмета «Основы проектной деятельности» разработана, на основании приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Организация-разработчик: БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ» преподаватель
(место работы) (занимаемая должность)

Будрис С.Ю
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета	4
2. Структура и содержание учебного предмета	7
3. Условия реализации программы учебного предмета	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета.....	13

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета «Основы проектной деятельности»

1.1 Место предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет Основы проектной деятельности относится к дополнительным учебным предметам общеобразовательного учебного цикла.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Цель предмета «Основы проектной деятельности»: сформировать у обучающихся знания и умения в области проектной деятельности, и применения их в практической профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Личностные и метапредметные	предметные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять

	других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и	- развивать исследовательскую компетентность обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

	общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	-овладеть системой знаний видов и типов проектов- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; -сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - знать структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы. -владеть формулировку темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность. -уметь составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; уметь выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы. - определять цель и задачи исследовательской и проектной работы. -определять и применять на практике методов исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования. - грамотно оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы. -владеть рецензированием чужой исследовательской или проектной работы; - уметь представлять и защищать свою работу; -уметь определять цель и задачи курсового проекта, курсовой

		работы;

**2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе в форме практической подготовки	0
учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	14
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	0
практические занятия	0
консультации	0
Самостоятельная работа	22
Промежуточная аттестация в форме защиты проекта	

2.1 Тематический план и содержание учебного предмета «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Раздел 1. Теоретические основы проектно-исследовательской деятельности		8	ОК4, ОК5, ОК9
Тема 1.1. Классификация проектов	Содержание учебного материала	2	
	Проект. Особенности и структура проекта. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов: реферативный, практический или опытно -экспериментальный.	2	
Тема 1.2. Этапы работы над проектом	Содержание учебного материала	4	ОК4, ОК5, ОК9
	Поисковый и аналитический этапы. Определение тематического поля. Проблема проекта. Выбор темы проекта. Требования к теме. Проблема исследования. Анализ ситуации. Определение цели и задач исследования. Понятие «гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Практический, презентационный и контрольный этапы. Составление плана исследовательской работы. Определение методов исследования. Анализ источников. Опрос. Наблюдение. Эксперимент. Формы продуктов проектной деятельности. Виды презентаций проектов. Подготовка презентации (планирование, подготовка, практика, презентация). Определение целей презентации. Проведение презентации. Стратегии проведения презентации. Вступление. Окончание презентации. Принципы эффективной презентации. Критерии оценки проекта. Рефлексия.	4	
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	2	ОК4, ОК5, ОК9

Способы получения и переработки информации	Источники информации. Виды литературных источников информации: учебная литература; справочно-информационная литература; научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Обработка информации. Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Основная часть плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала. Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Выписки из текста. Цитирование текста, пометки в тексте Информационные технологии в проектной деятельности. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Электронные библиотеки и энциклопедии. Открытые базы данных. Обучающие онлайн порталы. Использование каталогов и поисковых программ. Мультимедиа технологии. Сайт учебного заведения. Офисные пакеты приложений. Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Формирование навыков оценки получаемой информации. Терминология проектирования (варьируется в зависимости от профиля). Профессиональный язык. Систематизация материалов теоретического обеспечения проекта. Качество изобразительного материала.	2	
Тема 1.4. Структура и правила оформления исследовательской и проектной работ	Содержание учебного материала	2	
	Общие требования к оформлению текста. (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикации (способы выделения отдельных частей текста). Использование стандартных программ Microsoft Office. Правила оформления проекта. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Библиографический список. Оформление библиографического списка Общие требования к подготовке презентации. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов. Создание компьютерной презентации.	2	OK4, OK5, OK9
Раздел 2. Представление результатов работы над проектом		4	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	OK4, OK5, OK9

Оценивание проекта	Критериальное оценивание проектов. Модерация и самооценивание проекта. Параметры оценивания. Взгляды зарубежных исследователей на умения, вырабатываемые в ходе учебной проектной деятельности. Критерии защиты индивидуальных проектов. Требования к оценке проектов и к самооценке. Рекомендации по структуре проектной работы. Основные формы защиты проектов. Техника выступления, ответы на вопросы, работа с оппонентами.	2	
Тема 2.2 Защита проекта	Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.	2	ОК4, ОК5, ОК9
	ИТОГО:	14	

3. Условия реализации программы учебного предмета

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета.

Эффективность преподавания курса русского языка зависит от наличия соответствующего материально-технического оснащения. Это объясняется особенностями курса, в первую очередь его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, стендов, схем, плакатов);
- дидактические материалы (задания для контрольных работ, для разных видов оценочных средств и др.);
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; интерактивная доска, выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для обучающихся

1. Бережнова, Е. В., Краевский, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. -128 с.
2. Виноградова, Н. А., Микляева, Н. В. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н. А. Виноградова, Н. В. Микляева. – 12-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 128 с.
3. Пастухова, И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учеб.-метод. пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений/ И. П. Пастухова, Н. В. Тарасова. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. -160 с.
4. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (с Изменением № 1)

Для преподавателей

1. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования: учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. –2-е изд., испр. и доп -М.: Издательство Юрайт, 2020. – 221 с.
2. Байбородова, Л. В. Основы учебно-исследовательской деятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. –2-е изд., испр. и доп -М.: Издательство Юрайт, 2020. – 221 с.

3. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами: [учеб. пособие] / М-во образования и науки Рос. Федерации, Екатеринбург: изд-во Уральский университет 2015
4. Гин, С. И. Проект или исследование? / С. И. Гин // Пачатковая школа. – 2016. – № 6. – С. 49–51
5. Уколова Л.И. Основы учебно-исследовательской деятельности: учеб. пособие для СПО/В.В. Афанасьев, О.В. Грибкова, Л.И. Уколова.- М.: Издательство Юрайт, 2019 – 154 с.
6. Боронина, Л. Н. Основы управления проектами: [учеб. пособие] /Л. Н. Боронина, З. В. Сенук.: М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2015 - 112 с.
7. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: АРКТИ, 2022. – 80 с.
8. Шурыгина, А. Г., Носова, Н. В. Программа учебных модулей «Основы проектной деятельности» для учащихся основной школы разработанным А. Г. Шурыгиной и Н. В. Носовой. – Киров: Кировский ИПК и ПРО, 2021
9. Щербакова, С. Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2021. – 96 с.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.potal.edu.ru> –Федеральный портал «Российское образование».
2. <http://school.holm.ru> –Школьный мир: каталог образовательных ресурсов.
3. [doob-054.narod.ru>project.html](http://doob-054.narod.ru/project.html).
4. pedagogie.ru>Технологии>metod-uchebnyh-proektov.
5. <https://urait.ru/author/bayborodova-lyudmila-vasilevna-1?page=1>
6. [StudFiles.ru>preview/1096574/](http://StudFiles.ru/preview/1096574/).
7. [filolingvia.com>publ/454-1-0-3742](http://filolingvia.com/publ/454-1-0-3742).
8. Словарь терминов по научно-исследовательской работе <http://idschool225.narod.ru/slovar.htm>.
9. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/.
10. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2007/number_3/number_3_4/number_3_4566
11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» <http://festival.1september.ru/>.
12. <http://www.school.edu.ru>: Федеральный российский общеобразовательный портал.
13. <http://www.1septembe.ru> – Издательский дом «Первое сентября».

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.4 Р 2 Темы 1.1	Выступления во время дискуссий Работа в малой группе по созданию алгоритмов выполнения работы над проектом Умение организовать общение, включающее умение слушать собеседника, умение эмоционально сопереживать, умение разрешать конфликтные ситуации, умение работать в группе
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1, 1.2, 1.3 Р 2, Темы 2.1., 2.2	Практические работы Разноуровневые задания Составление алгоритма работы над проектом (составление, оформление, презентация) Выступление и презентация деятельности на занятии
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Р 1, Темы 1.1, 1.2. Р 2 Темы 2.1, 2.2	Сообщения Практические работы Поиск информации с использованием ресурсов библиотеки

ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

По русскому языку:

1. Русский язык среди других языков мира.
2. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия.
3. Языковой портрет современника.
4. Молодежный сленг и жаргон.
5. Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка.
6. А.С. Пушкин - создатель современного русского литературного языка.
7. Русский литературный язык на рубеже XX-XXI веков.
8. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы.
9. Язык и культура.
10. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи.

По литературе:

1. Основные эстетические принципы реализма. Этапы развития реализма в XIX в.
2. Творчество поэтов-декабристов. Особенности гражданско-героического романтизма декабристов, ведущие темы и идеи их творчества (К.Ф. Рылеев, В.Ф. Раевский и др.).
3. А.С. Пушкин – создатель русского литературного языка; роль Пушкина в развитии отечественной поэзии, прозы и драматургии.
4. Вольнолюбивая лирика А.С. Пушкина, ее связь с идеями декабристов («Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня»).
5. Декабристская тема в творчестве А.С. Пушкина («В Сибирь», «Арион», «Анчар»).
6. Тема духовной независимости поэта в стихотворных манифестах Пушкина («Поэт и толпа», «Поэт», «Поэту»).
7. Патриотические стихотворения А.С. Пушкина («Клеветникам России», «Бородинская годовщина», «Перед гробницею святой»).
8. Значение творческого наследия А.С. Пушкина. Пушкин и наша современность.
9. Тема поэта и поэзии в творчестве М.Ю. Лермонтова («Смерть поэта», «Поэт», «Пророк»).
10. Особенности творческого дарования Н.В. Гоголя и его поэтического видения мира. А.С. Пушкин о специфике таланта Гоголя.

По математике:

1. Непрерывные дроби.
2. Применение сложных процентов в экономических расчетах.
3. Параллельное проектирование.
4. Средние значения и их применение в статистике.
5. Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве.
6. Сложение гармонических колебаний.
7. Графическое решение уравнений и неравенств.
8. Правильные и полуправильные многогранники.
9. Конические сечения и их применение в технике.
10. Понятие дифференциала и его приложения.

По физике:

1. Солнечные батареи и их применение.
2. Светодиоды и их применение.
3. Дисперсия света.

4. Лазеры и их применение.
5. Оптические приборы.
6. Скин-эффект.
7. Передача радиосигналов на разных длинах волн.
8. Кабельная передача сигналов.
9. Сравнение разных способов получения электроэнергии.
10. Шаровая молния.

По информатике:

1. Компьютерные технологии: создание анимационного фильма. Создание анимации в выбранной Macromedia Flash, Microsoft PowerPoint.
2. Компьютерные технологии: создание видеоролика в выбранной программной среде по выбранной учебной теме Microsoft PowerPoint, Windows Movie Maker.
3. Компьютерные технологии: создание интерактивного теста. Разработка теста по интересующей тематике в выбранной программной среде.
4. Компьютерные технологии: создание интерактивной викторины. Разработка викторины по интересующей тематике в выбранной программной среде.
5. Компьютерные технологии: создание газетной полосы по интересующей тематике в выбранной программной среде Microsoft Publisher, Microsoft Word.
6. Компьютерные технологии: создание брошюры по интересующей тематике в выбранной программной среде Microsoft Publisher, Microsoft Word.
7. Компьютерные технологии: создание интерактивного учебного пособия (Например, «Графический редактор Gimp») Microsoft PowerPoint, Macromedia Flash, язык программирования (Delphi, Lazarus и др.)
8. Разработка сайта по интересующей тематике (Например, «Мир функций», «Моделирование в математике» и т.д.) Язык html, Web Page Maker.
9. Создание 3D-модели объекта. (Например, дом моей мечты, игровая площадка, парк) Blender, FreeCad, Wings 3D, SolidWorks.
10. Использование компьютерных технологий для решения систем линейных уравнений Microsoft Excel, язык программирования.

По химии:

1. Биотехнология и генная инженерия — технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Современные методы обеззараживания воды.
4. Аллотропия металлов.
5. Жизнь и деятельность Д. И. Менделеева.
6. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...»
7. Синтез 114-го элемента - триумф российских физиков-ядерщиков.
8. Изотопы водорода.
9. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
10. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.

По истории:

1. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
2. Начало цивилизации.
3. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
4. Феномен западноевропейского Средневековья
5. Восток в Средние века.
6. Основы российской истории.
7. Происхождение Древнерусского государства.

8. Русь в эпоху раздробленности.
9. Возрождение русских земель (XIV—XV века).
10. Рождение Российского централизованного государства.

По обществознанию:

1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
3. Проблема познаваемости мира в трудах ученых.
4. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
5. Индустриальная революция: плюсы и минусы.
6. Глобальные проблемы человечества.
7. Современная массовая культура: достижение или деградация?
8. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
9. Кем быть? Проблема выбора профессии.
10. Современные религии.

Иностранный язык:

1. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны.
2. Экскурсия по родному городу.
3. Путеводитель по родному краю.
4. Презентация «Каким должен быть настоящий профессионал?».
5. Условия жизни.
6. Мой рабочий день.
7. Современный колледж.
8. Хобби. Досуг.
9. Кулинария. Меню.
10. Шопинг.

По физической культуре:

1. Допинг в спорте – всегда ли все средства хороши?
2. Какое значение имеет самоконтроль при занятиях физическими упражнениями
3. Я выбираю спорт как альтернативу вредным привычкам.
4. Гиподинамия – болезнь цивилизации.
5. Сколиоз. Как с ним бороться?
6. Здоровое питание – залог крепкого здоровья.
7. Закаливание организма как средство укрепления здоровья человека.
8. Нужны ли мне занятия физической культурой?
9. Здоров ли я?
10. Закаливание – эффективное средство укрепления здоровья.

По географии:

1. Стратегия устойчивого развития и решение глобальных проблем человечества.
2. Демографическая ситуация и демографическая политика в России, странах и регионах мира.
3. Урбанизация – всемирный процесс: проблемы и перспективы.
4. Особенности формирования современной политической карты мира.
5. Географическая «модель» современного мирового хозяйства.
6. Традиционные и новые формы внешних экономических связей.
7. Современные функции и проблемы крупных городов.
8. Организация особо охраняемых природных территорий; их география.
9. Социально-экономическая характеристика Германии.
10. Социально-экономическая характеристика Франции.

По экологии:

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновляемые и не возобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. История и развитие концепции устойчивого развития.
7. Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
8. Основные экологические приоритеты современного мира.
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.

По биологии:

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
6. «Система природы» К. Линнея и ее значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения.
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.

По экономике

1. Деньги, потраченные для развития ума, никогда не потрачены зря.
2. Деятельность фирмы в условиях монополии.
3. Диагностика и развитие профессиональных качеств менеджера.
4. Доля малого бизнеса в ВВП России и создание условий для роста.
5. Занятость на селе...
6. Зоны свободного предпринимательства и их значение для преодоления отставания регионов.
7. Интеграция России в систему мировых торгово-экономических отношений.
8. Информационное обеспечение как необходимая услуга для функционирования экономики в современных условиях.
9. Исследование рынка услуг Интернет-провайдеров нашего города.
10. История возникновения векселя в России и за рубежом.

По ОБЖ

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

8. Роль физической культуры в сохранении здоровья.
9. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
10. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.

По астрономии

1. Физические свойства атмосферы.
2. Черные дыры.
3. Законы движения небесных тел.
4. Планеты Солнечной системы.
5. Физические условия на Луне.
6. Особенности внутреннего строения Земли.
7. Спутники планет.
8. Меркурий - горячая планета.
9. Вращение Земли вокруг своей оси.
10. Солнечные и лунные затмения.

Приложение 2.16
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.01 История России

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.01 История России» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. История России», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №21 от «09» сентября 2024 года.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Грибовский Е.Г., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.01. История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических	<u>Должен знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;

	событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	– традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	40
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
Самостоятельная работа	4
Консультации	2
Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч. / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка материалов по теме «Защитники Руси»	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения	2	
Тема 4.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран		
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	

Тема 9. От великих потрясений Великой Победе к	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, кризиса к возрождению	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и	2	

	криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	2	

Тема 15. Слава русского оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроение. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка сообщений по теме «Россия сегодня»	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданской ответственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
Консультация по подготовке к дифференцированному зачету		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»,
оснащенный *оборудованием*:
учебная доска;
рабочие места по количеству обучающихся;
наглядные пособия;
рабочее место преподавателя;
техническими средствами обучения:
персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
мультимедийный проектор;
мультимедийный экран;
лазерная указка;
средства аудиовизуализации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.
2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.
3. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/139542>.
2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание

/Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

5. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

6. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539174>.

7. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336>.

8. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636>.

9. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

10. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540360>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
<u>Уметь:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность	Подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями). Дифференцированный зачет

правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	противостоять фальсификациям Российской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства.	

Приложение 2.17
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. Иностранный язык в профессиональной деятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Карибаева А.С., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

	тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	124
в т.ч. в форме практической подготовки	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	104
Самостоятельная работа	20
Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	<i>3 семестр</i>	32	
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		52/18	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Мировая экономика. Имя существительное.	2	
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Россия и сотрудничество с другими государствами. Число имен существительных.	2	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Экономика отрасли. Общий падеж имен существительных.	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Система образования России. Притяжательный падеж имен существительных.	2	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Система образования в Великобритании. Род имен существительных.	2	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Образование в России для иностранных студентов. Определители имен существительных.	2	
	<i>Практическое занятие № 7.</i> Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае. Неправильные глаголы.	2	

	<i>Практическое занятие № 8. Учеба в колледже и университете. Модальные глаголы.</i>	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Иностранный язык в современном мире. Я и моя профессия.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 9. Иностранный язык в современном мире. Личные и неличные формы глаголы</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 10. Я и моя профессия. Наклонение глаголов. PPP</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 11. Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Present simple. PPP</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 12. Профессиональный диалог. Present Perfect PPP</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 13. Чем определяется выбор профессии? Present Perfect Continuous. PPP</i>	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	6	
	4 семестр	28	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Деловой звонок. Деловая переписка.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 14. Основы делового общения. Образование времен страдательного залога.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 15. Беседа с иностранным партнером. Future Simple.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 16. Составление делового письма. Употребление страдательных залогов.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 17. Написание докладных записок, заявлений. The Imperative mood.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 18. Деловой разговор по телефону, электронное письмо. Participle I, II.</i>	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и	Резюме. Прохождение собеседования.	10	
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 19. Поиск работы. Сочетание с To be +Past</i>	2	

карьера	Participle III		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	<i>Практическое занятие № 20.</i> Трудоустройство и карьера. Страдательные обороты с формальным подлежащим it. III	2	
	<i>Практическое занятие № 21.</i> Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя. The Subjunctive Mood. III	2	
	<i>Практическое занятие № 22.</i> Собеседование с работодателем в кадровом агентстве. Личные местоимения. III	2	
	<i>Практическое занятие № 23.</i> Основные ошибки при собеседовании. Притяжательные местоимения. III	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		8/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки.	6	OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 24.</i> Достижения и инновации в науке и технике. Указательные местоимения.	2	
	<i>Практическое занятие № 25.</i> Открытия XXI века. Возвратные местоимения.	2	
	<i>Практическое занятие № 26.</i> Российские изобретатели и разработчики. Вопросительные местоимения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	5 семестр	32	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		6/-	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационные экзамены	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.		OK 02 OK 04
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 27.</i> История чемпионатов России. Местоимения some и any.	2	
	<i>Практическое занятие № 28.</i> Чемпионаты профессионального мастерства «Профессионалы». Местоимения much и many.	2	

	<i>Практическое занятие № 29.</i> Чтение технической документации Демонстрационного экзамена. Имя прилагательное.	2	ОК 05 ОК 09
Раздел 4. Профессиональное содержание		58/44	
Тема № 4.1. Чертежи техническая документация	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 30.</i> Генплан. Склонение имен прилагательных. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 31.</i> Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке. Степени сравнения прилагательных и наречий. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 32.</i> Топографические планы, карты, чертежи. Наречия. ПП	2	
Тема 4.2. Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий конструкций	Строительные материалы, их свойства и функции.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие № 33.</i> Строительные материалы, их свойства и функции. Количественные числительные. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 34.</i> Природные строительные материалы. Порядковые числительные. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 35.</i> Искусственные строительные материалы. Дробные числительные. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 36.</i> Металлы. Свойства металлов. Даты. ПП	2	
Тема 4.3. Части здания	Части здания. Фундамент. Пол. Крыша и потолок. Стены и перекрытия.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 36. Фундамент. Пол. Простые и составные предлоги. ПП	2	
	Практическое занятие № 37. Крыша и потолок. Сопоставление предлогов since и from. ПП	2	
	Практическое занятие № 38. Стены и перекрытия. Сопоставление предлогов for, during, in. ПП	2	

		Самостоятельная работа обучающихся	6	
		6 семестр	32	
Тема 4.4. Инструменты, оборудование и строительные машины	и	Инструменты, оборудование и строительные машины.	8	
		В том числе практических занятий	8	
		<i>Практическое занятие № 39.</i> Инструменты и оборудование на стройплощадке. Групповые предлоги. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 40.</i> Строительные машины. Инфинитив. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 41.</i> Приборы для геодезических работ. Инфинитив в форме действительного залога. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 42.</i> Дроны в строительстве. Инфинитив в форме Indefinite и Perfect. ПП	2	
Тема 4.5. Техника безопасности и охрана труда	и	Техника безопасности и охрана труда в строительстве.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		В том числе практических занятий	6	
		<i>Практическое занятие № 43.</i> Сложноподчиненное предложение. Техника безопасности и охрана труда. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 44.</i> Техника безопасности в строительстве. Disjunctive questions. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 45.</i> Безопасность превыше всего. Special questions. ПП	2	
Тема 4.6. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций		Профессиональные стандарты. Стандарты производства.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		В том числе практических занятий	6	
		<i>Практическое занятие № 46.</i> Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения. Виды придаточных предложений. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 47.</i> Современное строительство. Прямая и косвенная речь. ПП	2	
		<i>Практическое занятие № 48.</i> 3-D строительство. ПП	2	
Тема 4.7. Саморазвитие профессии	в	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Бизнес в строительстве.	4	ОК 02 ОК 04
		В том числе практических занятий	4	
		<i>Практическое занятие № 49.</i> Профессиональный рост и	2	

	самосовершенствование в профессиональной деятельности. Придаточные предложения цели. III		ОК 05 ОК 09
	<i>Практическое занятие № 50.</i> Бизнес в России. Как начать свой бизнес в строительстве? Придаточные предложения образа действия. III	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранны-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5

2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7

4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.

5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/>

2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/471736>

3. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326-9— URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/>

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (А1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: <https://urait.ru/bcode/533005>

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/339809>

6. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: <https://learnenglish.britishcouncil.org/>

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: <https://engv.ru/category/grammar/>

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания. Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх.

взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Практические задания. Дифференцированный зачет

Приложение 2.18
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (Немецкий)

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (Немецкий)» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. Иностранный язык в профессиональной деятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Таскимбаева А.А., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности (Немецкий)» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09	<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные	<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии

	тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	124
в т.ч. в форме практической подготовки	68
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
практические занятия	104
Самостоятельная работа	20
Дифференцированный зачет	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	<i>3 семестр</i>	32	
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		52/18	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 1.</i> Мировая экономика. Имя существительное.	2	
	<i>Практическое занятие № 2.</i> Россия и сотрудничество с другими государствами. Склонение и образование мн.ч.	2	
	<i>Практическое занятие № 3.</i> Экономика отрасли. Словообразование имен существительных.	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 4.</i> Система образования России. Сложные существительные.	2	
	<i>Практическое занятие № 5.</i> Система образования в Германии. Склонение существительных.	2	
	<i>Практическое занятие № 6.</i> Образование в России для иностранных студентов. Личные формы глагола.	2	
	<i>Практическое занятие № 7.</i> Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае. Неправильные глаголы.	2	

	<i>Практическое занятие № 8. Учеба в колледже и университете. Модальные глаголы.</i>	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Иностранный язык в современном мире. Я и моя профессия.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 9. Иностранный язык в современном мире. Глаголы с отделяемыми приставками.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 10. Я и моя профессия. Глаголы с неотделяемыми приставками. III</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 11. Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии». Prasens. III</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 12. Профессиональный диалог. Perfekt. III</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 13. Чем определяется выбор профессии? Prateritum. III</i>	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i>	6	
	4 семестр	28	
Тема № 1.4. Основы делового общения	Деловой звонок. Деловая переписка.	10	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 14. Основы делового общения. Plusquamperfekt.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 15. Беседа с иностранным партнером. Futurum.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 16. Составление делового письма. Imperativ.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 17. Написание докладных записок, заявлений. Konjunktiv.</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 18. Деловой разговор по телефону, электронное письмо. Partizip I и II.</i>	2	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования.	10	
	В том числе практических занятий	10	
	<i>Практическое занятие № 19. Поиск работы. Passiv III</i>	2	
	<i>Практическое занятие № 20. Трудоустройство и карьера. Infinitiv</i>	2	

	Passiv. ПП		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	<i>Практическое занятие № 21.</i> Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя. Безличный пассив. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 22.</i> Собеседование с работодателем в кадровом агентстве. Личные местоимения. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 23.</i> Основные ошибки при собеседовании. Притяжательные местоимения. ПП	2	
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		8/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Посещение отраслевой выставки.		
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 24.</i> Достижения и инновации в науке и технике. Указательные местоимения.	2	
	<i>Практическое занятие № 25.</i> Открытия XXI века. Возвратные местоимения.	2	
	<i>Практическое занятие № 26.</i> Российские изобретатели и разработчики. Вопросительные местоимения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	5 семестр	32	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		6/-	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 27.</i> История чемпионатов России. Безличное местоимение es.	2	
	<i>Практическое занятие № 28.</i> Чемпионаты профессионального мастерства «Профессионалы». Неопределенно-личное местоимение тап.	2	
	<i>Практическое занятие № 29.</i> Чтение технической документации Демонстрационного экзамена. Имя прилагательное.	2	

Раздел 4. Профессиональное содержание		58/44		
Тема № 4.1. Чертежи техническая документация	и	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие № 30. Генплан. Склонение имен прилагательных. ПП	2	
		Практическое занятие № 31. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на немецком языке. Степени сравнения прилагательных и наречий. ПП	2	
		Практическое занятие № 32. Топографические планы, карты, чертежи. Местоименные наречия. ПП	2	
Тема 4.2. Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий и конструкций		Строительные материалы, их свойства и функции.	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		В том числе практических занятий	8	
		Практическое занятие № 33. Строительные материалы, их свойства и функции. Количественные числительные. ПП	2	
		Практическое занятие № 34. Природные строительные материалы. Порядковые числительные. ПП	2	
		Практическое занятие № 35. Искусственные строительные материалы. Дробные числительные. ПП	2	
		Практическое занятие № 36. Металлы. Свойства металлов. Даты. ПП	2	
Тема 4.3. Части здания		Части здания. Фундамент. Пол. Крыша и потолок. Стены и перекрытия.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие № 36. Фундамент. Пол. Предлоги с Dativ. ПП	2	
		Практическое занятие № 37. Крыша и потолок. Предлоги с Akkusativ. ПП	2	
		Практическое занятие № 38. Стены и перекрытия. Предлоги двойного управления. ПП	2	
		Самостоятельная работа обучающихся	6	
		6 семестр	32	

Тема 4.4. Инструменты, оборудование и строительные машины	Инструменты, оборудование и строительные машины.	8	
	В том числе практических занятий	8	
	<i>Практическое занятие № 39.</i> Инструменты и оборудование на стройплощадке. Предлоги с Genitiv. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 40.</i> Строительные машины. Инфинитивные группы. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 41.</i> Приборы для геодезических работ. Инфинитивные конструкции. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 42.</i> Дроны в строительстве. Порядок слов в предложении. ПП	2	
Тема 4.5. Техника безопасности и охрана труда	Техника безопасности и охрана труда в строительстве.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 43.</i> Сложноподчиненное предложение. Техника безопасности и охрана труда. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 44.</i> Техника безопасности в строительстве. Дополнительные придаточные предложения. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 45.</i> Безопасность превыше всего. Определительные придаточные предложения. ПП	2	
Тема 4.6. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Профессиональные стандарты. Стандарты производства.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	<i>Практическое занятие № 46.</i> Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения. Придаточные предложения времени. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 47.</i> Современное строительство. Придаточные предложения места. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 48.</i> 3-D строительство. ПП	2	
Тема 4.7. Саморазвитие в профессии	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Бизнес в строительстве.	4	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	4	
	<i>Практическое занятие № 49.</i> Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности. Придаточные предложения цели. ПП	2	
	<i>Практическое занятие № 50.</i> Бизнес в России. Как начать свой бизнес	2	

	в строительстве? Придаточные предложения образа действия. ПП		
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		124	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащённый:

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Акиншина, И. Б. Немецкий язык : учебник / И.Б. Акиншина, Л.Н. Мирошниченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 247 с.

2. Гайвоненко, Т. Ф., Немецкий язык в сфере строительства и дизайна : учебное пособие / Т. Ф. Гайвоненко. — Москва : КноРус, 2022. — 300 с

3. Голубев, А. П., Немецкий язык для технических специальностей : учебник / А. П. Голубев, Д. А. Беляков, И. Б. Смирнова ; под ред. А. П. Голубева. — Москва : КноРус, 2023. — 306 с.

3.2.2. Электронные издания

1. Васильева, М. М. Практическая грамматика немецкого языка : учебное пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. — 15-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 255 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1931473> (дата обращения: 14.05.2025). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Описание показателей и критериев оценки компетенций

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания. Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх.

взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Практические задания. Дифференцированный зачет

Приложение 2.19
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины и примерной рабочей программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №17 от «18» июня 2024 года).

Организация-разработчик: БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Здобнов А.А.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.6.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01.	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02.	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04.	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в

	владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 2.6.	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	68
В т. ч. в форме практической подготовки	10
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	48
консультации	0
самостоятельная работа	0
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		10/10	
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	1	
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала	9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	1	
	В том числе практических занятий	8	
	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от	4	

	поражающих факторов при ЧС		
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		56	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		56	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях.	2	
	Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки		
	В том числе практических занятий	8	
	Строевая подготовка	4	
	Физическая подготовка военнослужащих	4	
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	Самостоятельная работа обучающихся		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Содержание учебного материала	14	
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Техника безопасности во время стрельб и тренировок	2	
	Разборка, сборка автомата	2	
	Отработка начальных навыков обращения с оружием	4	
	Отработка положений для стрельбы	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Тема 2.5. Основы тактической подготовки	Содержание учебного материала	
Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы		2	
Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.6. Основы военной топографии	Содержание учебного материала	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	Содержание учебного материала	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	1	
	В том числе практических занятий	4	
	Действия населения при ЧС военного характера	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	
	В том числе практических занятий	12	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.	4	
	Методы доврачебной реанимации	4	
	Порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		56	

Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	Содержание учебного материала	32	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов.	2	
	Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	2	
	В том числе практических занятий	28	
	1. Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи.	4	
	2. Методы доврачебной реанимации	4	
	3. Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	4. Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	5. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	6. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути	4	
	7. Первая помощь при отравлениях	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Инфекции. Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство.	2	
	Инфекции. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами.	2	
	Иммунитет. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики.	2	
	Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	2	

	В том числе практических занятий	4	
	8. Правила госпитализации инфекционных больных	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.6
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье.	2	
	Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	8	
	9. Показатели здоровья и факторы, их определяющие	4	
	10. Оценка физического состояния	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		68	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется учебном кабинете и в лаборатории «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

рабочее место преподавателя;

посадочные места по количеству обучающихся;

комплект учебно-наглядных и раздаточных материалов

Технические средства обучения:

мультимедийное оборудование;

экран

Оборудование лаборатории «Безопасности жизнедеятельности»:

образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО),

средств индивидуальной защиты кожи (СИЗ):

противогазы ГП-7 и ГП-5,

респиратор Р-2,

лёгкий защитный костюм Л-1;

дозиметр ДП-5;

прибор войсковой химической разведки ВПХР;

образцы средств первой медицинской помощи:

индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1;

жгут кровоостанавливающий;

индивидуальный противохимический пакет ИПП-11;

массогабаритные макеты АК-74;

учебные стенды по безопасности жизнедеятельности;

учебный макет для проведения реанимационных действий;

носители цифровой информации и средства её отображения.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131103.html>.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536769>.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/137705>.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538055>.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538524>.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). —

ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513805>.

8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: <http://www.mchs.gov.ru>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В ходе текущего контроля и промежуточной аттестации контролируются знания и умения, необходимые для овладения общими и профессиональными компетенциями.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения	демонстрирует знание о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; демонстрирует знание порядка применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. демонстрирует знание норм экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; демонстрирует знание вредных и опасных факторов воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методов и средств их минимизации и предотвращения	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива,	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный

команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны; проверяет наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	ый зачет
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		

<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет

Приложение 2.20
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.04 Физическая культура

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.04 Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. Физическая культура», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Куприянова С.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии / специальности	<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	200
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в том числе	
теоретические занятия	12
практические занятия	158
самостоятельная работа	30
Промежуточная аттестация в форме зачета в 3,5,7 семестре, дифференцированного зачета в 4,6,8 семестре	

2.1.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 3 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе	
теоретические занятия	2
практические занятия	30
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.1.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 4 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе	
теоретические занятия	2
практические занятия	26
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1.3 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 5 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в том числе	

теоретические занятия	2
практические занятия	28
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.1.4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 6 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	4
в том числе	
теоретические занятия	2
практические занятия	34
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1.5 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 7 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	26
в т.ч. в форме практической подготовки	8
в том числе	
теоретические занятия	2
практические занятия	20
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.1.6 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы в 8 семестре

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	26
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в том числе	
теоретические занятия	2
практические занятия	20
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
3 семестр		38	
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		5	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной, профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	В том числе практических занятий		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	1	ОК 04 ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля		
	В том числе практических занятий		
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка и ведение дневника самоконтроля	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		13	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	

Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	В том числе практических занятий	2	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить особенности техники бега на короткие дистанции	1	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить особенности техники бега на средние и длинные дистанции	1	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	Содержание учебного материала:	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить особенности техники прыжка	1	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
Раздел 3. Волейбол		22	
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		

(ОФП)	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомиться с техникой игры в защите и нападении	2	
Тема 3.6. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе		
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Зачет	2	
4 семестр		32	
Раздел 4. Лыжная подготовка		11	
Тема 9.1.	Содержание учебного материала	10	ОК 04

Лыжная подготовка	Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования	2	ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	2	
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2	
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	2	
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомиться с техникой классических лыжных ходов	1	
Раздел 4. Баскетбол		19	
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног		
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей,		

	плечевого пояса, ног		ОК 08
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить особенности тактики игры в защите и нападении	3	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
	Дифференцированный зачет	2	
5 семестр		36	
Раздел 5. Гимнастика		8	
Тема 5.1. Строевые приемы	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка строевых приёмов		
Тема 5.2. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение комплекса ОРУ	2	
	Практическое занятие. Контроль выполнения комплексов ОРУ.	2	
Раздел 6. Волейбол		30	
Тема 6.1. Приемы и передачи мяча	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		

снизу и сверху двумя руками. ОФП	Практическое занятие. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 6.2. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить особенности нижней прямой и боковой подачи	2	
Тема 6.3. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий	4	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		
Тема 6.4. Тактика игры в защите и нападении	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча	2	
Тема 6.5. Основы методики судейства	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Отработка навыков судейства в волейболе	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомиться с особенностями методики судейства	4	
Тема 6.6. Контроль выполнения тестов по волейболу	Содержание учебного материала	6	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие. Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Практическое занятие. Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Практическое занятие. Игра по правилам	2	
	Зачет	2	
6 семестр		42	
Раздел 7. Лыжная подготовка		14	
Тема 7.1.	Содержание учебного материала	12	

Лыжная подготовка	В том числе практических занятий	12	ОК 04 ОК 08
	Практическое занятие. Техника безопасности на занятиях по лыжной подготовке	4	
	Практическое занятие. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов	2	
	Практическое занятие. Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков	4	
	Практическое занятие. Первая помощь при травмах и обморожениях	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Ознакомиться с видами лыжных гонок	2	
Раздел 8. Баскетбол		18	
Тема 8.1. Передачи мяча. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
Тема 8.2. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Содержание учебного материала	4	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить особенности техники штрафных бросков	2	
Тема 8.3. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	8	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Игра по упрощенным правилам баскетбола	4	
	Практическое занятие. Игра по правилам	4	
Раздел 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		8/4	
Тема.9.1.	Содержание учебного материала	6	ОК 04

Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда.	2	ОК 08
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ профессиограммы Анализ профессиональных рисков, обусловленных спецификой труда	2	
	Дифференцированный зачет	2	
7 семестр		26	ОК 04 ОК 08
Раздел 10. Легкая атлетика		14	
Тема 10.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить особенности техники бега на короткие дистанции, спортивной ходьбы	2	
Тема 10.2. Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся Повторить особенности техники бега на средние и длинные дистанции	2	
Тема 10.3.	Содержание учебного материала:	4	ОК 04

Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	В том числе практических занятий	4	ОК 08
	Практическое занятие. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
Тема 10.4. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
Раздел 11. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		10/8	
Тема.11.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	8	
	Зачет	2	
8 семестр		26	
Раздел 12. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		24/18	ОК 04 ОК 08
Тема.12.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	20	
	Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств.	2	
	Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности.		
	Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	4	
Практическое занятие. Формирование профессионально значимых физических качеств	4		

	Практическое занятие. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	4	
	Практическое занятие. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Разработка комплексов профессионально-прикладной физической культуры	4	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		200	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- *спортивное оборудование*: гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр; лыжный инвентарь.

- *технические средства обучения*:

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бишаева, А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-изд.,стер.] - Москва: Издательский дом Академия, 2022.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Текст: непосредственный

3.2.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545162>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544814>

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024.

— 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный
// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542058>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий зачета, дифференцированного зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений. Оценка результатов выполнения заданий зачета, дифференцированного зачёта

Приложение 2.21
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.05 Основы финансовой грамотности

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.ХХ. Основы финансовой грамотности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №22 от «29» октября 2024 года.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Запорожская К.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Изучение учебной дисциплины «*Основы финансовой грамотности*» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций специалистов среднего звена в рамках осваиваемой специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02	Уметь:	Знать:

	- определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для

	достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04	Уметь: - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	Знать: - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа	6
Консультации	2
Дифференцированный зачет	2

2.2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	OK 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		8	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	4	OK 01 OK 03 OK 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей специальности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)	-	
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит,	1	

	рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки		
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №2. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
	Самостоятельная работа обучающихся «Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)	-	
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №3. Алгоритм безопасного использования платежных инструментов	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Разбор практической ситуации «Управление «К» МВД России»	-	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		10	
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03 OK 04
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №4. Планирование личного бюджета и оценка его выполнения	1	
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на	1	

	процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов		
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №5. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада	1	
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)	-	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	1	
	В том числе практических занятий:	1/1	
	Практическое занятие №6. Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей специальности (уровень дохода, профиль трат)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)	2	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2	OK 01 OK 03 OK 04
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №7. Моделирование семейного бюджета в условиях, как дефицита, так и избытка доходов	1	
Раздел 3. Риск и доходность		10	OK 02
Тема 3.1.	Основное содержание учебного материала	2	OK 03

Инвестирование	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	OK 04
	В том числе практических занятий:	1	
	Практическое занятие №8. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля	1	
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий:	1/1	
	Практическое занятие №9. Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)	1	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий:	4/4	
	Практическое занятие №10. Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий	2	
	Практическое занятие №11. Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	1	
	Практическое занятие №12. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	1	
Раздел 4. Финансовая среда		6	OK 01 OK 03 OK 04
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	Основное содержание учебного материала	2	
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности	1	

	инициативного бюджетирования		
	В том числе практических занятий:	1/1	
	Практическое занятие №13. Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП	1	
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	1	
	В том числе практических занятий:	1/1	
	Практическое занятие №14. Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка мини проекта		
Консультации		2	
Дифференцированный зачет		2	
Итого		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Социально-экономических дисциплин», удовлетворяющем требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных и раздаточных материалов

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование;
- экран.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»*, рекомендованные или допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности. В процессе освоения программы учебной дисциплины *«Основы финансовой грамотности»* у обучающихся имеется возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.
2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 96 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессионального образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458>.
2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476085>.
3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003>
4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531714>
5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362738>.

3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://minfin.gov.ru/>.
2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.
3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru
4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://моифинансы.рф/>.
5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.
6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.
7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.
8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.
9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/>.
10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fincult.info/>.
11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://школа.вашифинансы.рф/>.

3.2.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	<i>Устный опрос;</i> <i>Оценка результатов практической работы;</i> <i>Оценка результатов тестирования;</i> <i>Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися</i> <i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</i> <i>Дифференцированный зачет</i>
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и	способен назвать банковские	

страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	<i>Оценка результатов устного опроса;</i> <i>Оценка результатов практической работы;</i> <i>Оценка результатов тестирования;</i> <i>Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.</i> <i>Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий</i> <i>Дифференцированный зачет</i>
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	

- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Приложение 2.22
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ.06 Стилистика

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ.06 Стилистика» введена в учебный план по рекомендациям государственной экзаменационной комиссии за счёт часов вариативной части для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Шестопалова И.В.
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»	11

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ. 06 Стилистика» введена в учебный план за счет часов вариативной части и входит в социально- гуманитарный учебный цикл.

Учебная дисциплина «СГ. 06 Стилистика» обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений: ОК 01 – ОК 07.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель: формирование знаний и умений, необходимых для овладения общими компетенциями:

Формируемые ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	- создавать тексты в различных стилях (прежде всего: научном, публицистическом, официально-деловом) - использовать языковые единицы в зависимости от темы, предмета разговора, обсуждения, целей и задач изложения какого-либо вопроса, условий ситуации общения - создавать тексты различных типов речи - составлять устные и письменные тексты в соответствии с литературными нормами современного русского языка	- особенности стилистики как самостоятельной отрасли языкознания литературные нормы современного русского языка - функциональные стили языка и их характерные особенности - правила создания текстов в научном, публицистической, официально-деловом стилях - типы речи и принципы построения текстов в различных типах речи - языковые единицы и правила их использования в различных типах текстов

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	40
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	12
консультации	2
Самостоятельная работа:	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «СТИЛИСТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1	Функциональные стили речи русского языка	8	
Тема 1.1 Стилистика как предмет изучения	Содержание учебного материала Стилистика как наука. Связь стилистики с культурой речи, риторикой, русским языком как дисциплиной. История стилистики. Основные категории стилистики. Цели и задачи дисциплины. Место стилистики в системе наук языкознании.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ:	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	0	
Тема 1.2 Понятие функционального стиля Классификация функциональных стилей	Содержание учебного материала Понятие функционального стиля. Основания классификации функциональных стилей. Речевая системность функциональных стилей. Дифференциация функциональных стилей. Основные признаки функциональных стилей. Сфера употребления. Выразительные средства (лексика, синтаксические конструкции, жанры).	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 1 определение стилевой принадлежности текстов: «Установление трудового стажа», «Интернет-конференция»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	0	
Тема 1.3 Взаимодействие стилей (научный, публицистический, официально-деловой стили)	Содержание учебного материала Сравнительная характеристика стилей. Устная публичная речь. Рассуждение по предложенным темам.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 2 (ПП) Составление доклада: «История профессии - строитель», «Шаг в профессию», «Особенность моей специальности – Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (на выбор студента)		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: составление доклада: «История профессии - строитель», «Шаг в профессию инженер - строитель», «Особенность моей специальности – техник по эксплуатации зданий и сооружений» (на выбор студента)	3	

Тема 1.4 Научный стиль Жанры научного стиля	Содержание учебного материала Основные признаки научного стиля. Цели и задачи научного стиля. Сфера употребления. Выразительные средства научного стиля (лексика, синтаксические конструкции).	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 3 (ПП) Выявление соответствия требованиям, предъявляемым к введению к квалификационным работам		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	0	
Раздел 2	Литературный язык в системе национального русского языка	10	
Тема 2.1 Литературные нормы современного русского языка.	Содержание учебного материала Определение нормы. Типы норм: орфоэпическая, лексическая, морфологическая, синтаксическая, словообразовательная.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие № 4 (ПП) Поиски и устранение ошибок, связанных с нарушением орфоэпических и словообразовательных норм в терминах и словах профессиональной направленности		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	0	
Тема 2.2 Орфоэпические нормы	Содержание учебного материала Понятие орфоэпической нормы.	1	ОК 03 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов	0	
Тема 2.3 Лексические нормы	Содержание учебного материала Лексические нормы. Понятие речевой ошибки.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ Практическое занятие №5 Составление текстов на заданные темы «Основные требования к речи специалиста», «Рассказ о себе при приёме на работу» (на выбор студента)	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.4 Морфологические норма	Содержание учебного материала Определение морфологической нормы	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 2.5 Синтаксическая норма	Содержание учебного материала Определение синтаксической нормы.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №6 Исследование текстов для выявления существенных признаков синтаксических понятий, освоения основных научных положений о синтаксическом уровне современной системы русского языка, ее нормах и тенденциях развития	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов обучающихся:	0	
Тема 2.6 Речевая недостаточность языковых средств.	Содержание учебного материала Речевая недостаточность языковых средств	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05 OK 09
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7 Речевая избыточность языковых средств.	Содержание учебного материала Речевая избыточность языковых средств. Виды многословия	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3	Стилистика языковых средств	5	
Тема 3.1 Точность словоупотребления. Полисемия и точность речи	Содержание учебного материала Лексическое значение слова. Точность словоупотребления. Полисемия и точность речи.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
	Практическое занятие №7 (ПП) Составление текстов научного стиля. Использование терминов и профессиональной лексики	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2 Синонимия и паронимия	Содержание учебного материала Синонимия и точность речи. Паронимия и точность речи. Терминология и профессиональная лексика.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.3 Терминология и профессиональные	Содержание учебного материала Терминология и профессиональная лексика.	1	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

слова	Практическое занятие №8 (ПП) Составление связного высказывания с использованием заданных лексем на профессиональную тему	1	ОК 07
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 4	Стилистика текста	12	
Тема 4.1 Понятие текста. Классификация текстов	Содержание учебного материала Понятие текста. Классификация текстов.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №9 (ПП) Составление алгоритма работы над введением к пояснительной записке к дипломному проекту		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.2 Построение текста. Синтаксические модели соединения предложений	Содержание учебного материала Синтаксические модели соединения предложений с различными видами связи. Цепные, параллельные, присоединительные виды связи.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №10 Составление текстов с различными видами связи (цепными, параллельными, присоединительными)		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.3 Функциональные смысловые типы речи	Содержание учебного материала Функциональные смысловые типы речи. Описание. Рассуждение. Повествование.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №11 Определение типа, стиля, жанра текста		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 4.4 Стилистический анализ пояснительной записки к дипломному проекту	Содержание учебного материала Понятие текста. Классификация текстов. Синтаксические модели соединения предложений с различными видами связи. Цепные, параллельные, присоединительные виды связи. Функциональные смысловые типы речи. Описание. Рассуждение. Повествование.	1	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	1	
	Практическое занятие №12 Лингвостилистический (стилистический, речеведческий) анализ текста		
	Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений по теме «Основные требования к речи специалиста» комплексный анализ предложенного текста»	3	
	Консультация: подготовка к дифференцированному зачёту	2	
	Дифференцированный зачёт	2	

Итого	40	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»

3.1. Для реализации программ учебной дисциплины

Реализация учебной дисциплины осуществляется в кабинете «Русский язык».

Оборудование учебного кабинета: доска, рабочее место преподавателя, посадочные места по количеству студентов, учебные пособия, наглядные пособия, таблицы, учебники, словари, опорные схемы.

Технические средства обучения: переносной компьютер, мультимедийная техника.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы

3.2.1 Печатные издания

1. Стилистика и литературное редактирование: уч. пособие / под ред д-ра фил.н. Н.М. Малычевой. – Москва : Дашков и К, 2021.

2. Власенков, А.И. Русский язык: Грамматика. Текст. Стили речи / А.И. Власенков. – Москва : Просвещение, 2021.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Богданова, Л. И. Стилистика русского языка и культура речи: лексикология для речевых действий : учебное пособие / Л. И. Богданова. - 5-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2020. - 248 с. - ISBN 978-5-9765-0912-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1233360> (дата обращения: 16.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Образовательный портал. Форма доступа: www.edu.ru

3.2.3 Дополнительные источники:

1. Бельчиков Ю.А. Стилистика и культура речи. – М.: Изд. УРАО, 2020.

2. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи –М.: Форум:ИНФРА-М, 2020

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СТИЛИСТИКА»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
Умения		
создавать тексты в различных стилях (прежде всего: научном, публицистическом, официально-деловом)	Применяет знания о стилевых признаках в работе с текстами разных жанров;	- самостоятельная работа с учебной и справочной литературой, интернет-информацией; - наработка публичных выступлений на заданную тему
использовать языковые единицы в зависимости от темы, предмета разговора, обсуждения, целей и задач изложения какого-либо вопроса, условий ситуации общения	-Исследует языковые единицы при работе с текстом (корректирующей правке текста, лингвистическом анализе и т.п.)	- лингвистический анализ текста; - самостоятельная работа с интернет- информацией; - составление таблиц; - редактирование предложенных текстов
создавать тексты различных типов речи	- Применяет знания об основных признаках, структурах различных типов речи в работе с текстами разных жанров	- работа со словарями и справочной литературой; - анализ художественных произведений; - создание собственных текстов различных типов, стилей, жанров - публичное выступление
составлять устные и письменные тексты в соответствии с литературными нормами современного русского языка	- Применяет знания об основных литературных нормах современного русского языка при составлении текстов различных типов и жанров	- создание собственных текстов различных типов, стилей, жанров - редактирование предложенных текстов - публичное выступление
Знания		
особенности стилистики как самостоятельной отрасли языкознания	демонстрирует определения понятий, владение методами составления текстов различных жанров и стилей	- сообщения - доклады - работа со словарями и справочной литературой
литературные нормы современного русского языка	выбирает оптимальный лексический, морфологический состав при составлении текстов определённого стиля, при корректирующей правке текста	- редактирование предложенных текстов - наработка публичных выступлений на заданную тему
функциональные стили языка и их характерные особенности	описывает основные признаки функциональных стилей языка	- наработка публичных выступлений на заданную тему
правила создания текстов в	демонстрирует правила	- создание собственных текстов

научном, публицистической, официально-деловом стилях	создания текстов различных стилей	различных типов, стилей, жанров - редактирование предложенных текстов
типы речи и принципы построения текстов в различных типах речи	демонстрирует правила создания текстов различных типов речи	- сообщения - доклады
языковые единицы и правила их использования в различных типах текстов	выбирает языковые единицы при работе с текстом	- наработка публичных выступлений на заданную тему

Приложение 2.23
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

СГ. 07 Психология общения

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «СГ. 07 Психология общения» введена в учебный план за счёт часов вариативной части для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

(место работы)

преподаватель

(занимаемая должность)

Крылова С.А.

(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»	10

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ. 07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ. 07 Психология общения» введена в учебный план за счёт часов вариативной части и является частью социально- гуманитарного учебного цикла образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «СГ. 07 Психология общения» обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 07	– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. – проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремится к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» – осознает приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. – проявлять уважение к эстетическим	- цели, функции, виды и уровни общения; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - механизмы взаимопонимания в общении; - вербальные и невербальные средства общения. - взаимосвязь общения и деятельности - роли и ролевые ожидания в общении - виды социальных взаимодействий - этические принципы общения - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

	ценностям, обладающий основами эстетической культуры	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	44
в т.ч. в форме практической подготовки	2
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
консультации	2
самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии			15	
Тема 1.1. Методологические и логические основы психологии общения	Содержание учебного материала		2	
	1	Степень научной разработанности проблемы. Предмет и задачи психологии общения как отрасли психологической науки. Социология коммуникации и психология общения. Речь как важнейшее средство общения. Виды речи. Психофизиологические	2	ОК 01–07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме «Речь как важнейшее средство общения»		3	
Тема 1.2. Психологическая структура и функции общения.	Содержание учебного материала		10	
	1	Этика общечеловеческая и этика профессиональная. Формирование профессиональной этики. Принципы этики деловых отношений. Определение и психологическая структура общения. Реализация функций общения в деятельности специалиста по социальной работе. Использование средств общения в процессе социально-педагогической деятельности. Социально-психологическая характеристика деловых и личных взаимоотношений. Проблема социальной перцепции и взаимопонимания. Психологическая структура восприятия человека человеком: восприятие его внешних признаков, соотнесение их с личностными характеристиками индивида и интерпретация на этой основе их поступков.	2 <	

	Идентификация и эмпатия. Социально-психологические эффекты: ореола, первичности, новизны; стереотипы и этностереотипы, способы их нейтрализации.		2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Практическое занятие № 2: Семинарское занятие «Общение как инструмент современного специалиста» Практическая подготовка	2	ОК 01–07
	2	Практическое занятие № 3: Нейтрализация стереотипов общения	2	ОК 01–07
Раздел 2. Психологические особенности делового общения			13	
Тема 2.1. Культура поведения и этика делового общения	Содержание учебного материала		2	
	1	Культура поведения как форма общения людей, их поступки, основанные на нравственности, этическом вкусе и соблюдении определенных норм и правил. Единство внутренней и внешней культуры человека, умение найти нравственную линию поведения в нестандартной, экстремальной ситуации. Современные взгляды на место этики в деловом общении. Общеэтические принципы и характер делового общения	2	ОК 01–07
Тема 2.2. Речевой этикет или этика делового красноречия	Содержание учебного материала		4	
	1	Речевой этикет – правило речевого поведения в обществе. Деловая риторика и ее значимость для эффективности деловых отношений. Национальные, исторические и др. корни делового красноречия. Виды речевого воздействия и специфические требования этики, предъявляемые к каждому виду (выступлению на общем собрании, совещании, участию в деловой беседе и пр.). Стилль делового речевого воздействия и этикет. Комплементы. Эпидейктическая речь.	2	ОК 01–07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическое занятие № 4: Составление плана публичного выступления	2	ОК 01–07
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме «Виды речевого воздействия и специфические требования этики»		3	
Тема 2.3. Психологические особенности делового	Содержание учебного материала		4	
	1	Практические рекомендации и нормы делового этикета в отношении телефонного разговора. Схема наиболее рациональной композиции делового разговора. Что	2	ОК 01–07

телефонного разговора и письменного делового общения		можно и нужно и что нельзя говорить по телефону. Методы достижения результативности телефонного делового разговора в рамках этикета.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	Практическое занятие № 5: Деловая игра «Этикет телефонного разговора»	2	ОК 01–07
Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий			8	
Тема 3.1 Социально-психологическая характеристика конфликтов	1	Типология конфликтов. Управление конфликтной ситуацией. Стратегии и алгоритм разрешения конфликтов. Психологическая коррекция конфликтного общения.	2	ОК 01–07
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	Практическое занятие № 7: Психотренинг «Конструктивный конфликт»	2	ОК 01–07
	2	Практическое занятие № 8: Психотренинг «Развитие уверенности в себе»	2	ОК 01–07
Тема 3.2 Психологическая характеристика невербального общения	Содержание учебного материала		2	
	1	Разделы психологии, изучающие невербальные средства общения. Кинесика. Экстралингвистика и паралингвистика. Такесика. Проксемика. Значение взгляда в общении. Мимика как средство общения. Пантомимика. Виды жестов и поз.	2	ОК 01–07
Раздел 4. Конфликты в деловом общении			4	
Тема 4.1. Конфликты в деловом общении	Содержание учебного материала		2	
	1	Понятие, структура и динамика конфликта. Виды конфликтов. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Особенности эмоционального реагирования в конфликтных ситуациях. Конфликтные личности.	2	ОК 01–07
Тема 4.2. Стресс и его особенности	Содержание учебного материала		2	
	1	Стресс и его характеристика Профилактика стресса в деловом общении.	2	ОК 01–07,
	Консультация подготовка к дифференцированному зачёту		2	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
ИТОГО:			44	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины осуществляется в учебном кабинете «Социально-экономических дисциплин».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- комплект учебно-наглядных и раздаточных материалов.

Технические средства обучения:

- мультимедийное проектор;
- экран;
- ноутбук.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Болотова, А. К. Социальные коммуникации. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. К. Болотова, Ю. М. Жуков, Л. А. Петровская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 272с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09111-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471015>

2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489897> (дата обращения: 07.01.2022).

3. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 437 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00962-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469549> (дата обращения: 07.01.2022).

4. Якуничева, О. Н. Психология общения : учебник для спо / О. Н. Якуничева, А. П. Прокофьева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-9503-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195538> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Социальная психология общения: теория и практика : монография / под общ. ред. С.Д. Гуриевой, Л.Г. Почебут, А.Л. Свенцицкого. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 389 с. — (Научная мысль). — ISBN 978-5-16-014192-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1144436> (дата обращения: 07.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания: - взаимосвязь общения и деятельности; - цели, функции, виды и уровни общения; - роли и ролевые ожидания в общении; - виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; - техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; - этические принципы общения;	- владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации	Оценка решений творческих задач Тестирование Анализ ролевых ситуаций Дифференцированный зачет
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;	- описывает техники убеждения, слушания, способы разрешения конфликтных ситуаций	
- приемы саморегуляции в процессе общения;	- намечает и описывает приемы саморегуляции	
Умения: - применять технику и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;	- демонстрирует владение техниками и приемам эффективного общения	Оценка результатов выполнения практической работы Оценка решений творческих задач Дифференцированный зачет
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	- разрешает смоделированные конфликтные ситуации - демонстрирует владение приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	

Приложение 2.24
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Крылова С.А., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач»: Формирование компетенций в области математических методов решения прикладных профессиональных задач.

Дисциплина «ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01,	Умения: распознавать задачу и в профессиональном социальном контексте; анализировать задачу (проблему) и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и проблемы; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Знания: основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ПК1.1	Умения: проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства;	Знания: методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений;
ПК1.2	Умения: выполнять расчеты нагрузок; выполнять статический расчет; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций	Знания: основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; основные программные комплексы проведения расчетов
ПК 1.4	Умения: определять порядок	Знать: основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве

	выполнения и расчёта объемов подготовительных работ, вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ	основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики
ПК 2.3	Уметь: определять объемы выполняемых строительных работ; рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;	Знание: основные понятия о математическом синтезе и анализе
ПК 2.4	Уметь: проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий,	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе,
ПК 2.5	Умения: осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	Знания: основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; основные понятия математической статистики
ПК 3.1,	Умение: осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов.	Знания: методов расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве;
ПК 3.2	Умения: определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве вида строительных работ;	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; элементы аналитической геометрической
ПК 3.3,	Умения: рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; составлять графики распределения поставленных материальных и технических ресурсов, используемых при	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в

ПК 3.8	производстве вида строительных работ. Умения: комплектовать и оформлять ведомости объемов строительных работ; использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов.	строительстве Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, теории вероятности
ПК 4.3	Умения: собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания	Знания: основные понятия о математическом синтезе и анализе, математической статистики, основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
ПК 4.4	Умения: производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей.	
ПК 5.1	Умения: анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	
в т.ч.:		
теоретические занятия	10	
практические занятия	22	22
Самостоятельная работа	6	-
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	40	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы аналитической геометрии		10	
Тема 1.1 Векторы	Содержание	5	ОК01, ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.4 ПК 2.3 - ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 5.1
	Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1.Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Применение векторов для решения геометрических и практических задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	1	
Тема 1.2 Уравнения прямых на плоскости	Содержание	5	ОК01, ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.4 ПК 2.3 - ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 5.1
	Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	2.Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	1	
Раздел 2. Элементы математического анализа		19	
Тема 2.1 Дифференциальное исчисление функции одной переменной	Содержание	9	ОК01, ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.4 ПК 2.3 - ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 3.8
	Определение производной функции, её механический и геометрический смысл. Свойства производной.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	3.Вычисление предела последовательности и предела функции.	2	
	4.Вычисление производных сложных функций.	2	
	5. Применение производной для решения прикладных задач.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	1	ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 5.1
Тема 2.2 Интегральное исчисление функции одной переменной	Содержание	10	ОК01, ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.4 ПК 2.3 - ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 5.1
	Неопределённый интеграл, его свойства. Определённый интеграл, его свойства	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	6.Вычисление неопределённых интегралов с помощью замены переменной и метода интегрирования по частям.	2	
	7.Вычисление определённых интегралов.	2	
	8. Применение интегралов для решения прикладных задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Раздел 3. Элементы теории вероятностей		7	
Тема 3.1 Элементы теории вероятностей	Содержание учебного материала	6	ОК01, ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.4 ПК 2.3 - ПК 2.5 ПК 3.1 – ПК 3.3, ПК 3.8 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 5.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	9.Вычисление вероятности случайного события.	2	
	10.Вычисление числовых характеристик дискретных случайных величин.	2	
	11.Составление статистического распределения выборки, построение гистограмм.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	1	
Консультации		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

3.2.2 Электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469433>

2. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-09108-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470790>

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470791>

4. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н. В. Богомолов.— 11-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490667>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Знать:		
– основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; -элементы аналитической геометрии; -методы расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; -методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; -основные программные комплексы проведения расчетов - информационные компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач	-демонстрирует определения понятий владение методами математического анализа и синтеза, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения; – описывает основные методы вычисления площадей и объёмов; -применяет элементы аналитической геометрии при решении профессиональных задач; - демонстрирует знания о информационных компоненты используемой BIM-системы для математических расчетов профессиональных задач и основных программных комплексах проведения расчетов	- Тестирование; - Оценивание практических работ, индивидуальных заданий; - Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
– выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; - применять векторы для решения для решения реальных производственных	- производных и интегралов, их свойства для дифференцирования и интегрирования функций; – исследует реальные	- Оценка индивидуальных заданий, - Письменные и устные опросы обучающихся; - Оценка самостоятельных работ.

задач; – вычислять площади и объёмы деталей строительных конструкций, объёмы земляных работ; – применять математические методы для решения профессиональных задач; -анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС	процессы с помощью производной; – рассчитывает площади и объёмы строительных конструкций, объёмы земляных работ с использованием определённого интеграла; – применяет вероятностный метод для описания реальных процессов; -использует элементы аналитической геометрии при построении графиков при решении производственных задач; -использует функциональные возможности программных продуктов для решения профессиональных задач в строительстве	Дифференцированный зачет

Приложение 2.25
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.02 Инженерная графика

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.06.2024 №442) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Братцева М.А. преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>4</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	<i>7</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	<i>13</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>13</i>
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	16

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.02 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.02 Инженерная графика»: Формирование условий для овладения обучающимися графического языка техники и способности применять полученные знания для решения практических и графических задач в профессиональной деятельности. Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.

Дисциплина «ОПЦ.02 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	– читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	– профессиональная строительная терминология, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; – требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; – требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; – принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;
ПК 1.3	– использовать средства	– правила работы в САПР для

	автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; – выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – система условных обозначений в проектировании; – требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; – методы автоматизированного проектирования создания чертежей; – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска;	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов

	– структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	92
в том числе:		
теоретическое обучение	38	-
практические занятия	92	92
консультации	2	-
Самостоятельная работа	26	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	2	2
Всего	160	94

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей		36	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	20	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	Понятие о ЕСКД. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение.	2	
	Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры шрифта. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68.	2	
	Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №1. Выполнение чертежного шрифта.	2	
	Практическое занятие №2. Линии чертежа	2	
	Практическое занятие №3. Оформление формата А4 рамкой и штампом, заполнение основной надписи.	2	
	Практическое занятие №4. Изучение ГОСТ 2.307-68 ЕСКД. Правила нанесения размеров на чертежах.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение титульного листа альбома графических работ в ручной графике. Заполнение основной надписи чертежа.	4	
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.	Содержание	16	ОК 01 ОК 02
	Анализ графического изображения детали (чтение чертежей деталей, конструкций, схем). Выбор рациональных способов геометрических построений. Способы деления окружности на конгруэнтные дуги.	2	
	Сопряжение прямых линий, окружностей и дуг, прямой и дуг окружностей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №5. Вычерчивание плоских контуров с построением уклонов, конусности, правильных многоугольников, делением окружности на равные части в ручной	4	

	графике.		
	Практическое занятие №6. Построение контура технической детали с применением элементов сопряжений и нанесением размеров в ручной графике (на основе выбора рациональных способов геометрических построений).	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение и оформление самостоятельной графической работы и подготовка к её защите: вычертить коробовые (овал, овоид, завиток) или лекальные (эллипс, парабола, гипербола) кривые	4	
Раздел 2 Проекционное черчение		28	
Тема 2.1 Методы проецирования. Проекция точки, прямой и плоскости	Содержание	16	OK 01 OK 02
	Виды проецирования. Обозначение плоскостей проекций, осей координат и проекций точек. Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на три плоскости проекций. Понятие комплексного чертежа.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №7. Проецирование точки и отрезка прямой на три плоскости проекций.	2	
	Практическое занятие №8. Проецирование плоскости на три плоскости проекций.	2	
	Практическое занятие №9. Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях.	2	
	Практическое занятие №10. Комплексный чертёж геометрических тел	4	
	Практическое занятие №11. Построение проекций точек и линий, лежащих на поверхностях геометрических тел.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Аксонметрические проекции	Содержание	12	OK 01 OK 02
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных геометрических тел и тел вращения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие №11. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции.	2	
	Практическое занятие №12. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в диметрической проекции	4	
Раздел 3 Основы технического черчения		28	

Тема 3.1 Виды, сечения, разрезы	Содержание	28	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды- основные, дополнительные, местные. Определение необходимого и достаточного числа изображений на чертеже. Выносные элементы.	2	
	Сечения - наложенные, вынесенные, их обозначение, правила выполнения. Разрезы – простые, сложные, местные. Отличие разреза от сечения. Расположение и обозначение разрезов. Соединение части вида с частью разреза. Условности и упрощения, применяемые при выполнении разрезов и сечений.	6	
	Порядок построения модели в аксонометрии с вырезом одной четверти.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	14	
	Практическое занятие №12. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды.	2	
	Практическое занятие №13. Построение с использованием NanoCAD трех видов модели по ее аксонометрическому изображению	2	
	Практическое занятие №14. Построение с использованием NanoCAD по двум данным видам модели ее аксонометрического изображения	2	
	Практическое занятие №15. Разрезы. Сечения.	2	
	Практическое занятие №16. Построение с использованием NanoCAD простых разрезов. Соединение части вида с частью разреза.	2	
	Практические занятия №17. Построение с использованием NanoCAD аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу.	2	
	Практические занятия №18. Выполнение выреза $\frac{1}{4}$ части аксонометрического изображения детали	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение и оформление самостоятельной графической работы и подготовка к её защите: Построить с использованием NanoCAD комплексный чертеж сложной модели, предусматривающий использование дополнительных и местных видов.	4	
Раздел 4 Основы строительного черчения		64	
Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.3
	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №19. Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения	2	

	строительных материалов		
	Практическое занятие №20. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий. Изучение ГОСТ 21.205-2016. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение нормативной документации на оформление архитектурно-строительных чертежей.	2	
Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР	Содержание	30	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.3
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования.	2	
	Масштабы строительных чертежей. Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Планы этажей последовательность их вычерчивания.	2	
	Фасады, разрезы, узлы зданий. Последовательность вычерчивания. Печать и экспорт.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	22	
	Практическое занятие №21. Чертежи планов этажей. Виды и назначение. Масштабы. Порядок вычерчивания планов этажей. Оформление чертежей планов этажей в соответствии с требованиями ГОСТ СПДС.	2	
	Практическое занятие №22. Вычерчивание плана этажа здания с использованием NanoCAD (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	6	
	Практическое занятие №24. Вычерчивание фасада здания с использованием NanoCAD (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	Практическое занятие №25. Вычерчивание разреза здания с использованием NanoCAD (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	6	
	Практическое занятие №26. Вычерчивание узлов здания с использованием NanoCAD (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей).	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Оформление практических работ и подготовка к их защите.	2	
Тема 4.3. Общие сведения	Содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка.	2	

о схемах планировочной организации земельного участка	Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений		ПК 1.1 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятия №27. Оформление схемы планировочной организации земельного участка на основе цифровой модели. Создание экспликации зданий и сооружений	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Изучение ГОСТ 21.508-2020 и СП 42.13330.2011.	2	
Тема 4.4 Чертежи строительных конструкций	Содержание	18	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 1.3
	Виды чертежей строительных конструкций, назначение, применение. Маркировка. Особенности оформления и выполнения. Масштабы. Условные графические изображения и обозначения, применяемые в чертежах строительных конструкций, требования ГОСТов СПДС. Создание ведомостей и спецификаций. Печать и экспорт.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие №28. Выполнение с использованием NanoCAD чертежей железобетонных изделий с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	6	
	Практическое занятие №29. Выполнение с использованием NanoCAD чертежей металлических конструкций с выводом на печать (в соответствии с требованиями к изготовлению рабочих строительных чертежей).	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение и оформление самостоятельной графической работы и подготовка к её защите: Заполнение спецификаций на железобетонные изделия и металлические конструкции.	4	
Консультация – Подготовка к дифференцированному зачету		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Инженерная графика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ф.И. Пуйцеску, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – 5-е изд., испр. – Москва: Издательский центр «Академия», 2021. — 320 с. – ISBN 978-5-4468-9817-6 – Текст : непосредственный

2. Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. — 2-е изд., испр. — Москва: КНОРУС, 2022. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-10095-0 – Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Инженерная графика: учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гущин, Т.С. Молокова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1217335> (дата обращения: 10.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1221787> (дата обращения: 10.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

3. Георгиевский О.В. Инженерная графика для строителей: учебник / Георгиевский О.В., Веселов В.И. — Москва: КноРус, 2021. — 220 с. — ISBN 978-5-406-04076-8. — URL: <https://book.ru/book/936639> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

4. Куликов, В.П., Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов. — Москва: КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: <https://book.ru/book/940099> (дата обращения: 10.06.2025). — Текст: электронный.

5. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник / Куликов В.П. — Москва: КноРус, 2021. — 284 с. — ISBN 978-5-406-08279-9. — URL: <https://book.ru/book/940099> (дата обращения: 10.06.2025). — Текст: электронный.

5. Горельская, Л. В. Начертательная геометрия: учебное пособие для СПО / Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов. — Саратов: Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0691-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/91898.html> (дата обращения: 24.05.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение: учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469659> (дата обращения: 10.06.2025).

7. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения: учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов: Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104696.html> (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/1046969>.

8. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07019-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/491224> (дата обращения: 10.06.2025).

9. Хейфец, А. Л. Инженерная графика для строителей: учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Хейфец, В. Н. Васильева, И. В. Буторина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10287-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475583> (дата обращения: 10.06.2025).

3.2.3. Дополнительные печатные источники

1. Инженерная графика. Рабочая тетрадь к учебнику для студ. учреждений сред. проф. образования. Часть 1. /И.А. Исаев — 3-е изд., испр.-Москва: ИНФРА-М, 2020. — 80 с. — ISBN: 978-5-00091-542-4.- Текст : непосредственный

2. Инженерная графика. Рабочая тетрадь к учебнику для студ. учреждений сред. проф. образования. Часть 2 /И.А. Исаев — 3-е изд., испр.-Москва: ИНФРА-М, 2021. — 58 с. — ISBN: 978-5-00091-477-9.- Текст : непосредственный

3.2.4. Дополнительные электронные источники

1. МЕГАНОРМ: система нормативных документов. - URL: <https://meganorm.ru/list0.htm>

2. «АНО МЦК» – центр сертификации и стандартизации: каталог государственных стандартов - URL: <http://www.stroyinf.ru/>

3. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебное пособие / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. — Москва: КноРус, 2022. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08963-7. — URL:<https://book.ru/book/941787> (дата обращения: 10.06.2022). — Текст: электронный.

4. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия: базовый курс: учебное пособие / Н. А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110144-5. - Текст: непосредственный.

5. Сальков, Н. А. Начертательная геометрия: базовый курс: учебное пособие / Н. А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 184 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110144-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1861975>

6. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 127 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110850-5. – Текст: непосредственный.

7. Сальков, Н. А. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебное пособие / Н.А. Сальков. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 127 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110850-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1878086>

8. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II: рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9 - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189972>

9. Кострюков, А. В. Начертательная геометрия: практикум для СПО / А. В. Кострюков, Ю. В. Семагина. — Саратов: Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0694-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91897.html>

10. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учеб.пособие / С.А. Фролов. — 3-е изд., испр. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967600> (дата обращения: 10.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

11. Кувшинов, Н.С., Начертательная геометрия. Краткий курс: учебное пособие / Н.С. Кувшинов. — Москва: КноРус, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-406-01339-7. — URL:<https://book.ru/book/935913> (дата обращения: 10.06.2025). — Текст: электронный.

12. Кокошко, А. Ф. Инженерная графика. Практикум: учебное пособие / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 88 с. — ISBN 978-985-503-946-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/93424.html> (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
13. Березина, Н.А., Инженерная графика: учебное пособие / Н.А. Березина. — Москва: КноРус, 2022. — 271 с. — ISBN 978-5-406-10095-0. — URL:<https://book.ru/book/944162> (дата обращения: 10.06.2025). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
<i>Знать:</i>		
профессиональную строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	демонстрирует знания строительной терминологии в области архитектурно-строительного проектирования	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения графических работ;
требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения	демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа;	
требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации	соблюдает требования нормативной документации	
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей		
принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка	демонстрирует знания состава раздела «Схема планировочной организации земельного участка»; демонстрирует знания правил оформления схемы организации земельного участка	
правила работы в САПР для оформления чертежей	демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе AutoCAD;	
основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	демонстрирует знания порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей;	
методы автоматизированного проектирования создания чертежей	демонстрирует знания организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и	

	инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей	
систему условных обозначений в проектировании	демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи;	
оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений; демонстрирует знания графических обозначений элементов и частей зданий; демонстрирует знания условно-графического изображения санитарно-технического оборудования на чертежах; демонстрирует знания условно-графического изображения схем планировочной организации земельного участка;	
требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	демонстрирует знания видов чертежей строительных конструкций, их назначение и применение; демонстрирует знания особенностей оформления чертежей раздела КЖ и КМ; демонстрирует знания условно-графического изображения и обозначения, применяемого на чертежах строительных конструкций	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	анализирует социально-экономические события; интересуется методами работы в профессиональной и смежных сферах с целью использования в будущей профессиональной деятельности	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		

методы работы в профессиональной и смежных сферах		
структуру плана для решения задач		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	определяет источники информации о технологиях профессиональной деятельности;	
приемы структурирования информации	использует современные средства и устройства информатизации;	
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	знает различное программное обеспечение, в том числе с использованием цифровых средств, применяемое в профессиональной деятельности	
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>		
Уметь:		
читать чертежи графической части рабочей и проектной документации	демонстрирует умения читать чертежи; понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; читает спецификации.	
разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	демонстрирует умения оформления схемы планировочной организации земельного участка	
использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства;	
оформлять чертежи согласно ГОСТ	демонстрирует умения создания чертежей в системе автоматизированного проектирования;	
применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	демонстрирует умения	
оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям		

выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	автоматического специфицирования данных по объектам цифровой модели; демонстрирует умения управления существующими и создания нового чертежа, назначения свойств чертежа, параметров и стилей оформления листа чертежа;	
организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию	демонстрирует умения заполнения пользовательских свойств проекта, участка, здания. демонстрирует умения управления существующими и создания новыми таблицами. демонстрирует умения экспорт в формат.RTVдемонстрирует умения работы с формулами и ссылками. демонстрирует умения создания и заполнения свойств разделов, назначения разделов. демонстрирует умения настройки текстовых стилей, маркеров	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Находит способы и методы выполнения задачи Анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от нормативных требований. Реализовывает составленный план. Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять этапы решения задачи		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
составлять план действия		
определять необходимые ресурсы		
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
определять задачи для поиска информации	выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; пользуется разнообразной справочной литературой,	
определять необходимые источники информации		
планировать процесс поиска		

структурировать получаемую информацию	электронными ресурсами с целью овладения профессиональной информативностью	
выделять наиболее значимое в перечне информации		
оценивать практическую значимость результатов поиска		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
использовать современное программное обеспечение		
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

Приложение 2.26
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.03 Техническая механика

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 03 Техническая механика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация-разработчик: БПОУ ОО «ОКОТСиТ»

Разработчик:

БПОУ ОО «ОКОТСиТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

Воловикова О. В
(ФИО)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	15

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 03 Техническая механика»: Формирование компетенций в области технической механики.

Дисциплина «ОП. 03 Техническая механика» включает обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2.	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др. выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции; выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; - определять усилия в стержнях ферм.	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакции связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; - моменты инерции простых сечений элементов и др.
ОК.01	распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; составлять план действия;	основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном контексте;
ОК.02	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	118	
в том числе:		
теоретическое обучение	64	
лабораторные занятия	-	
практические занятия	48	48
контрольные работы	4	
консультации	2	
Самостоятельная работа	22	-
Экзамен	6	
Всего	146	48

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	<u>3 семестр</u>			
Раздел 1 Теоретическая механика			<u>48</u>	
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание учебного материала		2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Основные положения статики			
	1	Содержание дисциплины. Роль и значение механики в строительстве. Основные понятия и аксиомы статики. Связи и их реакции, определение направления реакций связей.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		0	
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	Содержание учебного материала		10	
	Условия равновесия системы сходящихся сил		2	
	1	Система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Проекция силы на ось. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитическое условие равновесия системы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8	
	1	№1 Решение задач на определение равнодействующей	4	
	2	№2 Решение задач на определение усилий в стержнях	4	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1.	Расчётно-графическая работа №1. Определение усилий в стержнях системы сходящихся сил аналитическим и графическим методами		
	Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	Содержание учебного материала		2
Пара сил и момент силы относительно точки				
1		Понятие пары сил. Вращающие действия пары на тело. Свойства пар. Условия равновесия пар сил. Определение момента силы относительно точки.		
В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0		
Контрольные работы		0		

	Самостоятельная работа обучающихся – решение задач на равновесие пар сил		2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание учебного материала		12	
	Характеристика системы произвольно расположенных сил		2	
	1	Понятие системы произвольных сил. Приведение системы произвольных сил к данному центру. Главный вектор и момент системы. Частные случаи приведения системы сходящихся сил. Условие и уравнения равновесия системы.		
	Определение опорных реакций		2	
	1	Классификация нагрузок. Опоры и их реакции. Аналитическое определение опорных реакций балок, ферм, рам.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8	
	1	№3 Решение задач на определение опорных реакций в однопролетных балках ПП	4	
	2	№4 Решение задач на определение опорных реакций в консольных балках ПП	4	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Расчётно-графическая работа №2. Определение опорных реакций балочных систем		
Тема 1.5 Пространственная система сил	Содержание учебного материала		2	
	Характеристика пространственной системы сил			
	1	Определение пространственной системы. Параллелепипед сил. равнодействующая пространственной системы сходящихся сил. Проекция силы на три взаимно-перпендикулярные оси. Геометрические и аналитические условия равновесия пространственной системы сходящихся сил.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся – составление опорного конспекта по теме		1	
Тема 1.6 Центр тяжести	Содержание учебного материала		6	
	Центр тяжести тела		2	
	1	Центр тяжести как центр параллельных сил. Координаты центра тяжести плоских фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси: определение, единицы измерения, способ вычисления, свойства. Методика определения координат центра тяжести сложных сечений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	№5 Решение задач на определение положения центра тяжести плоских фигур и составных сечений		
	Контрольные работы		0	

	Самостоятельная работа обучающихся – определение координат центра тяжести составных сечений	2	
	1 Определение координат центра тяжести для сечений из стандартных профилей		
Тема 1.7 Устойчивость равновесия	Содержание учебного материала	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Общая характеристика устойчивости равновесия тела		
	1 Виды равновесия: устойчивое, неустойчивое и безразличное. Условие равновесия твёрдого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся - решение задач	1	
	Контрольная работа по разделу «Теоретическая механика»	2	
Раздел 2 Сопротивление материалов		64	
Тема 2.1 Основные положения. Метод сечений	Содержание учебного материала	4	
	Основные понятия и определения сопротивления материалов	2	
	1 Главные задачи сопротивления материалов. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материала и характере деформации. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Геометрическая схематизация элементов сооружения.		
	Метод сечений	2	
	1 Суть метода сечений. Внутренние силовые факторы. Основные виды деформации бруса. Механическое напряжение.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Контрольные работы	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2 Осевое растяжение и сжатие	Содержание учебного материала	14	
	Внутренние силовые факторы, напряжения. Построение эпюр	2	
	1 Продольная сила. Нормальное напряжение в поперечных сечениях. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений.		
	Продольные и поперечные деформации	2	
	1 Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Определение перемещений поперечных сечений стержня.		
	Механические испытания материалов	2	
	1 Механические испытания материалов. Диаграммы испытаний и механические характеристики.		

	Расчеты на прочность		2	
	1	Предельное и допустимое напряжения. Условие прочности. Расчеты на прочность.		
	Выполнение расчётов на прочность		2	
	1	Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки.		
	Контрольная работа по теме «Осевое растяжение и сжатие»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся - разработка презентации по теме «Растяжение и сжатие»		2	
	<u>4 семестр</u>			
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0	
		№ 6 Решение задач на определение продольной силы и нормального напряжения и построение эпюр. ПП	2	
	№ 7 Решение задач на определение удлинения ПП	2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02	
Тема 2.3 Расчеты на срез и смятие	Содержание учебного материала			4
	Практические расчёты на срез и смятие			2
	1	Основные расчётные предпосылки, расчётные формулы и условия расчёта. Примеры расчетов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			2
		№8 Решение задач на расчёт заклепочных, болтовых, сварных соединений ПП		
	Контрольные работы			0
	Самостоятельная работа обучающихся			1
	1	Расчёты на прочность при срезе и смятии		
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание учебного материала			6
	Моменты инерции простых сечений			2
	1	Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Момент инерции простейших сечений: прямоугольного, круглого, кольцевого. Зависимость между осевыми моментами инерции относительно параллельных осей		
	Моменты инерции сложных сечений			2
	1	Главные оси и главные центральные моменты инерции сечений. Определение главных центральных моментов инерции сложных сечений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	№ 9 Решение задач на определение главных центральных моментов инерции	2	

		сложных сечений		
	Контрольная работа		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Расчётно-графическая работа №3. Определение моментов инерции сложных фигур, составленных из стандартных прокатных профилей.		
Тема 2.5 Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание учебного материала		14	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Виды изгиба. Внутренние силовые факторы		2	
	1	Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом.		
	Эпюры при изгибе		2	
	1	Правила построения эпюр. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.		
	Напряжения и расчёты на прочность при изгибе		2	
	1	Чистый изгиб. Нормальные и касательные напряжения. Моменты сопротивления для простых сечений. Расчёты балок на прочность.		
	Линейные и угловые перемещения при изгибе		2	
	1	Понятие о линейных и угловых перемещениях при изгибе. Расчёт балок на жёсткость.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		6	
	1	№ 10 Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов ПП	4	
	2	№11 Решение задач по расчёту балок на прочность ПП	2	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Расчётно-графическая работа №4. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов по длине балки, расчёт на прочность.		
Тема 2.6 Кручение	Содержание учебного материала		6	
	Кручение прямого бруса		2	
	1	Чистый сдвиг. Деформация сдвига. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Основные гипотезы. Крутящий момент. Эпюры крутящих моментов. Напряжения при кручении.		
	Расчёты на прочность и жесткость		2	

	1	Условия прочности и жесткости при кручении. Методика расчёта на прочность и жёсткость.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	№12 Решение задач по расчёту на прочность и жесткость	2	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Построение эпюр при кручении		
Тема 2.7 Устойчивость центрально-сжатых стержней	Содержание учебного материала		4	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Устойчивость центрально-сжатых стержней		2	
	1	Устойчивая и неустойчивая формы равновесия. Продольный изгиб, критическая сила. Критическое напряжение. Гибкость стержня. Пределы применения формулы Эйлера. Эмпирическая формула Ясинского. Расчёт центрально-сжатых стержней на устойчивость.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	№13 Решение задач по расчёту на устойчивость ПП	2	
	Контрольная работа по разделу «Сопротивление материалов»		2	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Расчётно-графическая работа № 5. Расчёт на устойчивость с использованием коэффициента продольного изгиба, подбор сечений.		
Раздел 3 Статика сооружений			26	
Тема 3.1 Основные положения	Содержание учебного материала		2	
	Основные понятия раздела «Статика сооружений»			
	1	Задачи раздела «Статика сооружений». Основные рабочие гипотезы. Классификация сооружений и их расчетных схем. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем. Геометрически изменяемые и неизменяемые системы. Степени свободы. Необходимые условия геометрической неизменяемости. Анализ геометрической структуры сооружений.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		0	
Тема 3.2 Статически определимые плоские рамы	Содержание учебного материала		8	
	Общие сведения о рамных конструкциях		2	
	1	Схемы и элементы рам. Анализ статической определимости рамных систем.		
	Эпюры рамных систем		2	

	1	Методика определения внутренних силовых факторов. Правила знаков и построения эпюр поперечных сил, изгибающих моментов, продольных сил для рамных систем. Проверка правильности построения эпюр.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	№14 Решение задач на построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов для рам ПП	4	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		0	
Тема 3.3 Трехшарнирные арки	Содержание учебного материала		2	ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	Общие сведения о трехшарнирных арках и их расчётах			
	1	Типы арок и их элементы. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчёта трехшарнирной арки. Внутренние силовые факторы. Понятие о расчёте арки с затяжкой. Выбор рационального сечения оси арки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		0	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		0	
Тема 3.4 Статически определимые плоские фермы	Содержание учебного материала		8	
	Общие сведения о фермах		2	
	1	Классификация ферм: по назначению, направлению опорных реакций, очертанию поясов, типу решений. Образование простейших ферм. Условие геометрической неизменяемости и статической определенности ферм. Анализ геометрической структуры.		
	Расчёт ферм		2	
	1	Последовательность и способы расчёта ферм. Определение опорных реакций и усилий в стержнях ферм графическим методом путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	1	№15 Решение задач на расчёт статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны. ПП	4	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	1	Расчётно-графическая работа № 6. Расчёт статически определимых плоских ферм графическим методом, путем построения диаграммы Максвелла-Кремоны.		
Тема 3.5 Перемещения в статически определимых	Содержание учебного материала		4	
	Определение перемещений в статически определимых плоских системах		2	

плоских системах	1	Необходимость определения перемещений. Обозначения перемещений. Общая формула для определения перемещений. Определение перемещений методом Мора с использованием правила Верещагина.		ПК 1.2 ОК 01, ОК 02
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
	1	№16 Решение задач на определение перемещений ПП	2	
	Контрольные работы		0	
	Самостоятельная работа обучающихся		0	
Консультация подготовка к промежуточной аттестации			2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			6	
Всего			146	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей: учебное пособие/ В.И. Сетков. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400 с. – ISBN 978-5-4468-8892-4. Тест : непосредственный

2. Сетков В.И. Техническая механика для строительных специальностей. Практикум: учебное пособие/ В.И. Сетков. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 192с. – ISBN 978-5-4468-9872-5. – Тест : непосредственный

3. Олофинская В.П. Техническая механика. Сопротивление материалов/ В.П. Олофинская – М.: Издательство: НИЦ ИНФРА-М, 2023. – 132 с. ISBN: 978-5-16-016753-4. – Тест: непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185382> (дата обращения: 15.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2197610> (дата обращения: 15.06.2025). – Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Эрдеди А. А. Техническая механика: учебник для студ. учреждений средн. проф. образования/ А.А. Эрдеди, Н.А. Эрдеди. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 528 с. – ISBN 978-5-7695-9607-0. — Тест : непосредственный

2. Теоретическая механика. Электронный учебный курс для студентов очной и заочной форм обучения Текст электронный // URL: <http://www.teoretmech.ru/>

3. Техническая механика – Образовательная платформа.// URL: <https://urait.ru/library/vo/thematics/matematika-statistika-i-mehanika/mehanika/tehnicheskaya-mehanika>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты	- формулирует и применяет законы механики; - применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; - называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие, сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); - рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения практических работ;
- определение направления реакции связи;	- перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; - формулировать и применять принцип освобождения от связей; - определять реакции связей в соответствии с заданием;	
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;	- называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; - перечисляет виды опор и их реакции; - определяет реакции опор в соответствии с заданием; - формулирует и применяет правило замены опор опорными реакциями; - применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия;	
- определение момента силы относительно точки, его свойства;	- определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием; - перечисляет свойства момента силы; - формулирует условие равенства момента силы нулю;	
- деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;	- определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; - определяет деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки;	
- моменты инерции простых	- перечисляет моменты инерции	

сечений элементов и др.	простых сечений элементов; - определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием.	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; – оценка выполнения практических работ;
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;	-определяет усилия в соответствии с заданием; - определять реакции опор в соответствии с заданием;	
- определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм;	- определяет усилия в стержнях ферм в соответствии с заданием;	
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др	- определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; - строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций.	

Приложение 2.27
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП.04 Основы электротехники

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.04 Основы электротехники» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Цыганков А.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 04 Основы электротехники»: Формирование компетенций в области основ электротехники.

Дисциплина «ОП. 04 Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурс	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК. 02	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	задач	
ПК 1.4	-разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей	методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основы электротехники; основы электробезопасности на строительной площадке
ПК 2.1	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; - читать электрические схемы; - выполнять расчеты электрических цепей	-обустройство строительной площадки; - основы электротехники; - устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов; - устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; -основы электробезопасности на строительной площадке.
ПК 2.2	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -читать электрические схемы; -определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ	-виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; -требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; - основы электробезопасности на строительной площадке

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	42	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	24	
— лабораторные работы	6	6
— практические занятия	12	12
Самостоятельная работа	8	
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	52	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	2	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы. Магнитное поле и его характеристики. Законы магнитного поля.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам, работа с дополнительной литературой	1	
Тема 1.2 Постоянный электрический ток	Содержание учебного материала	6	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Электрический ток, параметры тока. Электрическая цепь. Резисторы. Виды соединения резисторов. Законы Ома для участка цепи и полной цепи. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Кирхгофа.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	Лабораторная работа №1. «Изучение способов соединений резисторов»	2	
	Практическое занятие №1 «Расчет электрической цепи со смешанным соединением резисторов» ПП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторным работам, решение задач, работа с дополнительной литературой	2	
Тема 1.3. Переменный электрический ток	Содержание учебного материала	10	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Понятие переменного тока, его параметры, уравнения, графики и векторные диаграммы. Электрические цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным сопротивлением. Трёхфазная система. Соединение «звездой» и «треугольником». Фазные и линейные напряжения и токи.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	8	
	Лабораторная работа №2 «Исследование однофазной цепи переменного тока»	2	

	Практическое занятие №2 «Расчет неразветвленной цепи переменного тока»	2	
	Лабораторная работа №3 «Исследование трёхфазных цепей при соединении потребителей «звездой» и «треугольником» ПП	2	
	Практическое занятие №3 «Расчет симметричной трехфазной цепи переменного тока» ПП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическим работам, решение задач, работа с дополнительной литературой	2	
Тема 1.4. Электрические машины и трансформаторы	Содержание учебного материала:	8	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Классификация и назначение и области применения электрических машин. Устройство и принцип действия электрических машин постоянного тока. Схемы включения, характеристики и область применения генераторов и двигателей постоянного тока. Устройство, принцип действия однофазных и трёхфазных трансформаторов. Устройство, принцип действия, область применения и основные характеристики асинхронных и синхронных двигателей.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие №4 «Расчет основных характеристик силовых трансформаторов»	2	
	Практическое занятие №5 «Расчет основных характеристик асинхронных двигателей»	2	
	Практическое занятие №6 «Расчет основных характеристик машин постоянного тока» ПП	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: решение задач, работа с дополнительной литературой	1	
			ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
Тема 1.5. Электрооборудование строительных площадок	Содержание учебного материала:	4	
	Виды и назначение сварки. Сварочные аппараты постоянного и переменного тока. Классификация, основные типы, устройство сварочных трансформаторов. Основное и вспомогательное электрооборудование грузоподъемных машин. Особенности работы электрооборудования строительных кранов и подъемников.	2	
	Классификация электрифицированных ручных машин и электроинструмента по назначению. Классы изоляции. Виды ручного электрифицированного инструмента, используемого в строительном производстве. Техника безопасности при работе с электрооборудованием.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	8	

Электроснабжение строительной площадки	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке.	2	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	2	
	Основные виды и характеристики источников электрической энергии. Классификация и назначение трансформаторных подстанций. Распределительные устройства. Виды потребителей на строительной площадке. Схемы электроснабжения на строительной площадке.	2	
	Электрические сети на строительной площадке, особенности эксплуатации. Основные требования к проводникам электрической сети. Виды освещения. Классификация, основные характеристики, область применения и типы светильников и ламп.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
Тема 1.7 Электробезопасность на строительной площадке	Самостоятельная работа обучающихся	0	ОК.01 ОК. 02 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.2
	Содержание учебного материала	2	
	Действие электрического тока на человека, опасные значения тока и напряжения. Классификация условий работы по степени электробезопасности, мероприятия по обеспечения безопасного ведения работ с электроустановками. Назначение, виды и область применения защитных средств. Классификация и назначение заземлителей. Назначение и принцип действия заземления, зануления и устройств защитного отключения. Основные приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой по содержанию темы	2	
Консультация: подготовка к дифференцированному зачету		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехники», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Алиев, И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 374 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : непосредственный
2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : непосредственный
3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва : Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : непосредственный
4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474699>
5. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474700>

3.2.2. Основные электронные издания (электронные ресурсы)

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 374 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04339-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472681>
2. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2020.— 447 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04341-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453822>

3. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 375 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-04342-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472683>

4. Данилов, И. А. Электротехника в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 426 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09567-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/b>

5. Электротехника в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. А. Данилов.— 2-е изд., испр. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 251с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-09565-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474700>

6. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 431с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470002>

7. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов.— Москва : Издательство Юрайт, 2021.— 431 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470002>

2. Миленина, С. А. Электротехника: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Миленина; под редакцией Н. К. Миленина.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 263 с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-05793-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472057>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
Основы электротехники, устройство и принцип действия электрических машин, устройство и принцип действия трансформаторов, устройство и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основы электробезопасности на строительной площадке; виды и технические характеристики энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ; - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	Демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах Демонстрирует знания основ электротехники, устройства и принцип действия электрических машин, устройства и принцип действия трансформаторов, устройства и принцип действия аппаратуры управления электроустановками; обустройства строительной площадки Демонстрирует знания видов и технических характеристик энергетических установок, используемых при производстве вида строительных работ Знает требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности при производстве строительных работ, основы электробезопасности на строительной площадке; Демонстрирует знания основных источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте по электротехнике Демонстрирует алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности по электротехнике. - Демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в	- тестирование; - оценивание индивидуальных заданий; - дифференцированный зачет

- - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	профессиональной деятельности; приемов структурирования информации; формата оформления результатов поиска информации, - использует современные средства и устройства информатизации; программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; -разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); определять потребность строительства в электроснабжении; -выполнять расчеты электрических цепей читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; -осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; читать схемы электрических сетей; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка	Разрабатывает планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ с учетом обеспечения электричества; -разрабатывает схемы строительных генеральных планов (СГП) с учетом обеспечения электричества; определяет потребность строительства в электроснабжении; -выполняет расчеты электрических цепей Читает и анализирует техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; в том числе и электрические схемы Осуществляет планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства с учетом обеспечения электричества на строительной площадке	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Дифференцированный зачет

производства строительных работ; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; определять необходимые ресурс - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Читает схемы электрических сетей Определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ, в том числе по электробезопасности Распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составляет план действия; определяет необходимые ресурс - определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию; формации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска, - применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение; использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

Приложение 2.28
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Мурашова И.И., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах»: Формирование компетенций в области инженерных систем

Дисциплина «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

	профессиональных задач	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ПК 1.4	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей; -определять потребность строительства в водо- и электроснабжении;	- методы определения потребности в материально-технических ресурсах - основные принципы организации и инженерной подготовки территории; - назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий: - слаботочные системы зданий
ПК2.1	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей	-требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; обустройство строительной площадки;-
ПК 4.1	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;	-назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий: - слаботочные системы зданий
ПК4.3.	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - производить необходимые расчеты для оценки физического	- назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; - энергоснабжение зданий и поселений; - системы вентиляции зданий:

	и морального износа инженерных сетей	- слаботочные системы зданий методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического систем инженерного оборудования жилых зданий;
ПК5,1,ПК,5.2, ПК 5.3	моделировать с помощью BIM системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	- типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС: -

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	48	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	16	16
Самостоятельная работа	12	
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	78	16

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание учебного материала		8	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Общие сведения об организации территории поселения		2	
	1	Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров.		
	Общие сведения об инженерной подготовке территорий		2	
	2	Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Определение инженерной подготовки территорий. Решение вопросов инженерной подготовки территорий на разных стадиях градостроительного проектирования. Инженерная защита территории. Классификация улиц и дорог.		
	Самостоятельная работа. Работа с информационными источниками по поиску информации на тему: «Классификация улиц и дорог» Подготовка сообщений, докладов, презентаций		4	
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание учебного материала		10	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Инженерные сети поселений		2	
	1	Инженерные сети в составе комплексного решения благоустройства территорий. Общие понятия об инженерных сетях поселений. Основные виды инженерно-технических систем, инженерное оборудование поселений. Инженерные сети, их виды и классификация.		
	Инженерные сети зданий		2	
	2	Внутренние и внешние инженерные сети, их виды и классификация. Принципы размещения инженерных сетей. Способы прокладки инженерных сетей. Компоненты инженерных сетей.		
	Подземные коммуникации поселений		2	
3	Общие сведения о подземных коммуникациях. Классификация подземных коммуникаций. Размещение подземных коммуникаций в городской застройке. Проектирование подземных			

		коммуникаций. Требования к расположению коммуникаций. Типовое строительство подземных коммуникаций.			
		Подземные коммуникации зданий			
	4	Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций. Способы прокладки сетей. Требования к глубине заложения подземных сетей. Современные методы прокладки подземных коммуникаций.	2		
		В том числе, практических занятий и лабораторных работ			
		<i>Практическое занятие № 1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах</i>	2		
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений		Содержание учебного материала	28	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	
		Водоснабжение поселений			
	1	Общие понятия о водоснабжении. Системы и схемы водоснабжения поселений. Местное и централизованное водоснабжение. Водонапорные башни, резервуары, их виды и основные элементы. Насосные станции, требования, классификация и основные узлы. Очистка и обеззараживание воды.	2		
		Источники водоснабжения			
	2	Источники водоснабжения, их виды, достоинства и недостатки. Водопотребители их виды и классификация. Основные схемы и сооружения системы водоснабжения. Водозаборные сооружения, классификация и основные элементы. Водоподъемные устройства, классификация и основные узлы.	2		
		Водоснабжение зданий			
	3	Классификация систем внутреннего водоснабжения. Схемы водоснабжения. Способы прокладки водопровода. Устройство внутренних сетей горячего водоснабжения. Способы нагрева воды. Элементы внутреннего водопровода.	2		
		Противопожарное водоснабжение.			
	4	Противопожарный водопровод и его технические характеристики. Виды и классификация пожарного водопровода. Внутренний противопожарный водопровод: виды, требования, комплектация. Характеристика противопожарного водопровода В2.	2		
		Водоотведение поселений			
	5	Канализация населенного пункта. Системы водоотведения городов. Классификация сточных вод и систем канализации. Сооружения канализационных сетей. Сточные воды, их состав, классификация. Способы и методы очистки сточных вод. Обеззараживание сточных вод.	2		
		Водоотведения зданий	2		

	6	Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий. Колодцы, классификация и виды. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Трассировка водоотводящей сети.		
	Дворовая и внутренняя домовая системы канализации		2	
	7	Схемы, виды и классификация дворовой канализации. Способы прокладки дворовой сети. Способы трассировки уличных сетей, глубина их заложения.		
	Санитарная очистка поселений.		2	
	8	Гигиенические аспекты санитарной очистки населенных мест. Классификация отходов. Организация стока поверхностных вод. Организация сбора и вывоза мусора. Способы мусороудаления. Схемы мусоропроводов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		8	
	<i>Практическое занятие № 2. Основы проектирования водопроводной сети.</i>		4	
	<i>Практическое занятие № 3. Основы проектирования канализационной сети</i>		4	
	<i>Самостоятельная работа.</i> Работа с информационными источниками по поиску информации на тему: «Очистка и обеззараживание воды»; «Способы нагрева воды»; «Обеззараживание сточных вод» Подготовка сообщений, докладов, презентаций		4	
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание учебного материала		14	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Теплоснабжение поселений		2	
	1	Общие понятия о теплоснабжении. Источники тепла и теплоносители. Тепловые сети их классификация. Устройство тепловых сетей. Сети теплоснабжения в населенных местах. Системы и схемы теплоснабжения поселений.		
	Теплоснабжение зданий		2	
	2	Устройство и оборудование тепловой сети. Классификация систем теплоснабжения зданий. Схемы теплоснабжения зданий. Характеристика систем централизованного теплоснабжения.		
	Основные схемы отопления зданий		2	
	3	Системы отопления, их классификация, выбор систем отопления. Принципы построения схем тепловых сетей. Системы водяного отопления. Системы парового, воздушного и газового отопления. Оборудование систем отопления, элементы систем отопления. Отопительные приборы.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		4	
	<i>Практическое занятие № 4. Рассмотрение принципиальных схем теплоснабжения поселения.</i>		4	

	Самостоятельная работа. Работа с информационными источниками по поиску информации на тему: «Отопительные приборы» Подготовка сообщений, докладов, презентаций	4	
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Микроклимат помещений		
	1 Микроклимат жилых помещений: понятие, классификация. Производственный микроклимат: понятие, классификация. Воздухообмен в помещении.	2	
	Вентиляция зданий.		
	2 Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Способы очистки воздуха. Пылеуловители: классификация, устройство и принцип действия. Вентиляторы: классификация, устройство и принцип действия.	2	
	Кондиционирование зданий		
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	3 Кондиционирование воздуха. Принципиальные схемы систем кондиционирования воздуха. Способы подогрева и охлаждения воздуха. Системы кондиционирования воздуха: классификация, устройство, принцип действия.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Содержание учебного материала	6	
	Газоснабжение поселений		
	1 Система газоснабжения поселений. Городское газовое хозяйство. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Схемы газоснабжения. Устройство газопроводов.	2	
	Газоснабжение зданий		
	2 Газоснабжение зданий. Внутреннее устройство газоснабжения зданий. Бытовые газовые приборы: виды и устройство. Бытовые установки газовых приборов: виды и устройство. Требования безопасности при использовании газовых приборов.	2	
Тема 7.	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
	Практическое занятие № 5. Рассмотрение принципиальных схем газоснабжения поселений и зданий.	2	
Тема 7.	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Электроснабжение поселений и зданий	Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Схемы и устройство городских электрических сетей. Электрические сети жилых зданий. Электрические сети общественных зданий. Электрические нагрузки. Линии электропередач. Защита в системах электроснабжения жилых и общественных зданий.	2	ОК 02 ОК 07. ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.1 ПК 4.3. ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3
Консультация	Подготовка к дифференцированному зачету	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. А. Базавлук ; Томский политехнический университет. - : Москва :Юрайт, 2018. - 139 с. —: Текст : непосредственный

2. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для академического бакалавриата / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 331 с. — (Серия : Университеты России). ISBN 978-5-534-07029-3—Текст : непосредственный

3. Павлинова, И.И. Водоснабжение и водоотведение: учебник для бакалавров : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Водоснабжение и водоотведение" / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 472 с. : ISBN 978-5-9916-2029-1 —: Текст : непосредственный

4. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3.—: Текст : непосредственный

5. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08277-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470924>

2. Клиорина, Г. И. Инженерная подготовка городских территорий : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Клиорина, В. А. Осин, М. С. Шумилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 331 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07118-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472250>
3. Курочкин, Е. Ю. Инженерные системы водоснабжения, водоотведения, теплогасоснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Курочкин, Е. П. Лашкинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15193-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496969>
4. Кязимов, К. Г. Газоснабжение: устройство и эксплуатация газового хозяйства : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов, В. Е. Гусев. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12470-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474942>
5. Оборудование сетей газораспределения и газопотребления : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. М. Суслов, Е. Ю. Камынина, А. С. Мясников, Д. В. Резников. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15197-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/497083>
6. Павлинова, И. И. Водоснабжение и водоотведение : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов, И. Г. Губий. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00813-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471257>
7. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471032>
8. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472228>
9. Шиляев, М. И. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. Примеры расчета систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. И. Шиляев, Е. М. Хромова, Ю. Н. Дорошенко ; под редакцией М. И. Шиляева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10098-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494635>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 58238-2018 Слаботочные системы. Кабельные системы Порядок и нормы проектирования. Общие положения Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 16 октября 2018 г. N 791-ст. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200160845>
2. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*). Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2016 г. N 1034/пр. и введен в действие с 1 июля 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://rkc56.ru/attach/orenburg/docs/kodeks/SP-42-13330-2016-Svod-pravil-Gradostroitelstvo.pdf>.
3. СП 30.13330.2020 Внутренний водопровод и канализация зданий. (Актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85*)/Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30 декабря 2020 г. N 920/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст электронный. // URL: <https://fkr-spb.ru/sites/default/files/docs/Podriadchikam/Ingener/1.%20СП%2030.13330.2020%20Внутренний%20водопровод%20и%20канализация%20зданий%20СНиП%202.04.01-85.pdf>
4. СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 30 июня 2012 г. N 280 и введен в действие с 1 января 2013 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200095545>
5. СП 60.13330.2016 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха. (Актуализированная редакция СНиП 41-01-2003) Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 16 декабря 2016 г. N 968/пр и введен в действие с 17 июня 2017 г. Текст электронный. // URL: <https://docs.cntd.ru/document/456054205>
6. СП 402.1325800.2018 Здания жилые Правила проектирования систем газопотребления Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 5 декабря 2018 г. N 789/пр и введен в действие с 6 июня 2019 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/552150108>
7. СП 62.13330.2011 Газораспределительные системы. (Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002). Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 27 декабря 2010 г. N 780 и введен в действие с 20 мая 2011 г. Изменение N 1 к СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы" утверждено приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 10 декабря 2012 года N 81/ГС и введено в действие с 1 января 2013 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200084535>
8. СП 256.1325800.2016 Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования монтажа. Утвержден Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2016 г. N 602-пр и введен в действие со 2 марта 2017 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200139957>
9. СП 134.13330.2012 Системы электросвязи зданий и сооружений. Основные положения проектирования. Утвержден приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 5 апреля 2012 г. N 160 и введен в действие с 1 сентября 2012 г. Текст электронный // URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200092911>

10. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок/ И.А. Николаевская. -7-е изд., переработанное. - М.: ИЦ «Академия», 2014г.-256с.ISBN 978-5-7695-9385-7Текст : непосредственный
- Николаевская И.А. Благоустройство территорий: учебное пособие для студ. сред.проф. образования/ И.А. Николаевская. – 5-е изд., стер. - М.: ИЦ «Академия», 2012г.- 272с.ISBN 978-57695-8273-8-Текст : непосредственный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать		
методы определения потребности в материально-технических ресурсах; основные принципы организации и инженерной подготовки территории; назначение и принципиальные инженерно - технических систем зданий и территорий поселений; энергоснабжение зданий и поселений; системы вентиляции зданий; слаботочные системы зданий; - требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; обустройство строительной площадки	- демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах; - демонстрирует знания основных принципов организации и инженерной подготовки территории - объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений; - демонстрирует понимание основ расчетов водоснабжения и канализации; - представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений; - описывает системы вентиляции зданий; - представляет общие принципы слаботочных систем зданий; демонстрирует знания требований нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; демонстрирует знания обустройство строительной площадки	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Тестирование. Фронтальный опрос. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ. Дифференцированный зачет

Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
– читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей; – определять потребность строительства в водо- и электроснабжении; – проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; – выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; – производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей -моделировать с помощью BIM технологий системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий ; - точность и правильность определения потребности строительства в водо- и электроснабжении в соответствии с нормативно-техническими документами; - точность и своевременность проведения анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования в соответствии с нормативно-техническими документами; - своевременность и аргументированность выявления причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях в соответствии с нормативно-техническими документами; -точность и правильность необходимых расчетов для оценки физического и морального износа инженерных сетей в соответствии с нормативно-техническими документами; - грамотность и технологичность моделирования с помощью BIM технологий систем инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	Решение ситуационных задач. Решение практико-ориентированных заданий. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины. Оценка выполненных результатов практических работ. Дифференцированный зачет

Приложение 2.29
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Сутягина Т.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: Формирование компетенций в области использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; – методы работы в профессиональной сфере; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности
ОК 02	– использовать современное программное обеспечение; – использовать различные	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

	цифровые средства для решения профессиональных задач.	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.
ОК. 09	– понимать тексты на базовые профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
ПК1.3	– использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования – применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	– правила работы в САПР для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 3.1	– применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства	– Основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера; – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК3.2	– применять современные информационные технологии для определения условий поставки материально-технических ресурсов;	– прикладные программы автоматизированного планирования и управления материально-техническим обеспечением организации – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 3.3	– применять специализированное программное обеспечение для ведения исполнительной и учетной документации в строительной организации;	– основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации;

		– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера – технология освоения пакетов прикладных программ.
ПК 5.1	– оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационных технологий	– инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационных технологий

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	42	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	40	40
Самостоятельная работа	16	
Консультации	2	
Экзамен	6	
Всего	106	40

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 1 Методы и средства информационных технологий.	Содержание учебного материала		10	
	Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности		2	ОК 01 ОК 02 ОК. 09 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 5.1
	1	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Понятие BIM – технологий. Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС		
	Состав, функции и возможности прикладных программ		2	
	2	Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности		
	Инструменты реализации BIM		2	
	3	Инструменты реализации BIM(Autodesk, Nemetschek, Allplan,Graphisoft, Аскон). Интерфейс программ. Достоинства и недостатки. Примеры применения в профессиональной деятельности.		
	Способы создания BIM модели.		2	
	4	Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС. Уровни проработки информационных моделей ОКС		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		2	
1	Практическое занятие № 1. Ознакомление с уровнями проработки элементов информационных моделей ОКС			
Самостоятельная работа обучающегося Работа с дополнительной литературой, определение оптимальной конфигурации офисного персонального компьютера, составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ		6		
Тема 2. Программные средства	Содержание учебного материала		30	ОК 01 ОК 02 ОК. 09

информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.	Классификация программного обеспечения.		2	ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 5.1
	1	Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD).		
	Пользовательская система координат		2	
	2	Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов. Мировая система координат. Знак ПСК. Именованные пользовательские системы координат.		
	Средства создания базовых геометрических объектов (тел).		2	
	3	Средства панорамирования и зуммирования чертежа. Видовой куб. Панель навигации в программе AutoCAD. Инструмент свободная и непрерывная Орбита. 3Dнавигация. Виды. Именованные виды. Диспетчер видов. Изменение масштаба изображения инструментами. Средства панорамирования и зумирования чертежа. Команды создания базовых тел. Объектные привязки. Инструменты режимов рисования.		
	Функции для обеспечения необходимой точности моделей		2	
	4	Свойства и визуализация. Способы создания пользовательских систем координат. Полярное отслеживание. Объектное отслеживание. Динамические подсказки. Быстрые свойства.		
	Средства выполнения операций редактирования объектов (тел).		2	
	5	Свойства и визуализация. Инструменты редактирования объектов (тел). Логические операции. Свойства и визуализация. Визуальные стили. Виды. Диспетчер видов. Именованные виды.		
	Использование полезных приложений.		2	
	6	Использование полезных приложений, специализированного инструментария при оформлении проектной документации для строительства в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации		
Средства создания чертежной документации из двух- и трехмерного пространства.		2		
7	Форматы Добавление и заполнения форматов чертежа. Неперекрывающиеся видовые экраны в пространстве модели. Конфигурации видовых экранов. Именованные конфигурации. Плавающие видовые экраны. Пространство модели и пространство листа.			
В том числе, практических занятий и лабораторных работ				

	1	Практическое занятие № 2 Изучение интерфейса программы	2	
	2	Практическое занятие № 3. Создание 3Dобъектов.	2	
	3	Практическое занятие № 4. Применение команд редактирования при создании модели	2	
	4	Практическое занятие № 5 Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей	2	
	5	Практическое занятие №6. Создание библиотеки объектов ОКС для многократного использования. Применение объектов из библиотек и модулей для оформления моделей и чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21. 101-2020	2	
	6	Практическое занятие № 7. Визуализация (анимация) двух– и трехмерных моделей ОКС.	2	
	7	Практическое занятие № 8. Размещение объектов библиотек в модели ОКС.	2	
	8	Практическое занятие № 9. Отображение данных информационной модели ОКС в графическом и табличном виде Вывод на печать.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Создание плоских чертежей из 3Dмодели		6	
Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.	Содержание учебного материала		38	ОК 01 ОК 02 ОК. 09 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 5.1
	Программное обеспечение Renga		2	
	1	Интерфейс программы Renga, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Инструменты режимов рисования, обеспечения точности выполнения чертежей		
	Программное обеспечение Pilot-BIM Entherprise		2	
	2	Интерфейс программы Pilot-BIM Entherprise, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Режимы рисования.		
	Программное обеспечение Artisan Renderingили		2	
	3	Интерфейс программы Artisan Renderingили, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Режимы рисования.		
	Программное обеспечение Autodesk Civil 3D		2	
	4	Интерфейс программы Autodesk Civil 3D, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Инструменты режимов рисования, обеспечения точности выполнения чертежей		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			

1	Практическое занятие №10. Введение в информационное моделирование. Установка (особенности установки) программного обеспечения на ПК. Пользовательский интерфейс.	2
2	Практическое занятие №. 11. Создание простого плана. Инструменты редактирования	2
3	Практическое занятие №12. Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов: каркас здания – оси и уровни.	2
4	Практическое занятие №13. Работа с инструментами создания каркасных элементов – стены, перекрытия, крыши.	2
5	Практическое занятие №14. Работа с инструментами создания каркасных элементов – лестницы, пандусы, ограждения.	2
2 семестр		
Программное обеспечение Autodesk Navisworks Manageили		2
5	Интерфейс программы Autodesk Navisworks Manageили, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Инструменты режимов рисования, обеспечения точности выполнения чертежей	
Программное обеспечение Graphisoft Archicadiили		2
6	Интерфейс программы Graphisoft Archicadiили, принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Инструменты режимов рисования, обеспечения точности выполнения чертежей	
Программное обеспечение TrimbleConnect (Trimble)		2
7	Интерфейс программы TrimbleConnect (Trimble), принципы и особенности работы. Основные инструменты создания базовых геометрических объектов. Редактирование объектов. Инструменты режимов рисования, обеспечения точности выполнения чертежей	
Коллективная работа над проектом		2
8	Коллективная работа над проектом. Слои. Блоки. Видовые экраны. Управление плавающими видовыми экранами в пространстве листа. Редактирование вхождений в блок. Вывод объектов, блоков, чертежа в новый документ. Центр управление чертежей.	
Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией.		2
9	Интерфейс специализированного программного обеспечения. Использование контекстной помощи, работа с документацией. Получение справочной информации. Особенности коллективной работы над проектом.	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			
	6	Практическое занятие № 15. Назначение материалов. Заполнение проемов – окна, двери, витражи.	2	
	7	Практическое занятие № 16. Создание дополнительных архитектурных и конструктивных элементов.	2	
	8	Практическое занятие № 17. Визуализация. Объемные виды, сечения, узлы. Создание сцены.	2	
	9	Практическое занятие № 18. Организация многопользовательской работы. Создание центрального и локальных файлов. Работа с форматом IFC	2	
	10	Практическое занятие № 19. Получение рабочей документации. Формирование смет, аннотаций, спецификаций, чертежей. Размещение на листах.	2	
	Самостоятельная работа обучающегося Предпечатная подготовка. Вывод чертежа на печать.		2	
Тема.4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		4	ОК 01 ОК 02 ОК. 09 ПК 1.3 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 5.1
	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций.		2	
	1	Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющее просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке. Организация Единого Информационного Пространства (ЕИП). Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			
	1	Практическое занятие № 20.Организация безопасной работы в сети Интернет. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке	2	
	Консультация – Подготовка к экзамену		2	
	Самостоятельная работа обучающегося Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам.		2	
	Экзамен		6	
	Всего		106	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103> (дата обращения: 01.09.2022).

4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. — 4-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-4468-0346-0 Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В.

Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03965-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103>.

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490839>.

5. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200164870>

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства

Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

10. . Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

11. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>

12. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>

13. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rengabim.com/architecture/>

14. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>

15. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач, Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	Тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий Экзамен
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	
технология поиска информации	Демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности.	
технология освоения пакетов прикладных программ	Подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте	
алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	Демонстрирует алгоритм выполнения работ в профессиональной области	
методы работы в профессиональной сфере	демонстрирует знание методов работы в профессиональной сфере	
структуру плана для решения задач	составляет структуру для решения задач	
порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	демонстрирует знания номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.	демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения практических работ Экзамен
использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации.	
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Отображает информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	
устанавливать пакеты прикладных программ	Устанавливает прикладные программы	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте	распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	анализирует задачу и/или проблему и выделяют её составные части	
определять этапы решения задачи;	определяет этапы решения задачи	
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
составлять план действия	составляет план действия решения профессиональной задачи	
определять необходимые ресурсы	определяет необходимые ресурсы для решения профессиональной задачи	
владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере	владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
реализовывать составленный	реализует составленный план по	

план	решению профессиональной задачи	
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) по решению профессиональной задачи	
использовать современное программное обеспечение	использует современное программное обеспечение по решению профессиональной задачи	
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
понимать тексты на базовые профессиональные темы	понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Приложение 2.30
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 07 Экономика отрасли

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 07 Экономика отрасли» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Пешкова М.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 07 Экономика отрасли»: Формирование компетенций в области экономики отрасли

Дисциплина «ОП. 07 Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере;
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов;

		порядок выстраивания презентации;
ПК 3.1	Выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью
ПК 3.3	определять количественный и качественный состав материально-технических ресурсов, требуемых на участке строительства;	состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов;
ПК 3.8	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками;	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; методики разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	50	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	14	
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	86	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Строительная отрасль в условиях рынка		4	
Тема 1.1. Строительство отрасли материального производства	Содержание	2	
	Определение понятий организация, отрасль. Роль и значение строительной отрасли в системе рыночной экономики. Межотраслевые связи. Основные понятия о капитальном строительстве. Основные участники инвестиционного процесса (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчики, проектировщики) в системе капитального строительства и их функции.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Организационные формы процесса строительного производства	Содержание	2	
	Наиболее распространенные организационные формы процесса строительного производства: подрядный способ; хозяйственный способ; строительство под ключ; подрядные торги. Их сущность, экономическая эффективность, преимущества и недостатки.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 2. Планирование деятельности организации		4	
Тема 2.1. Планирование деятельности организации (предприятия).	Содержание	2	
	Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Классификация видов планирования и видов плановых документов. Отличие бизнес-плана от других видов планов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2.	Содержание	2	ОК 01

Бизнес-планирование	Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Основные требования по составлению и написанию бизнес плана.	2	ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Раздел 3. Экономические ресурсы предприятия		38	
Тема 3.1. Основные производственные фонды организации (предприятия)	Содержание	10	
	Экономическая сущность и воспроизводство основных фондов (средств). Состав и классификация основных средств по сферам производства, секторам экономики и отраслям.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Виды оценки и методы переоценки основных средств. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство.	2	
	Показатели использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств организации (предприятия).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Расчет видов стоимости основных производственных фондов организации (предприятия)	1	
	Практическое занятие № 2. Расчет нормы амортизации, годовой суммы амортизации, полной суммы амортизации за весь период эксплуатации	1	
	Практическое занятие № 3. Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов организации (предприятия)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Решение задач		
Тема 3.2. Оборотные средства организации (предприятия)	Содержание	6	
	Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Элементы оборотных средств, нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Определение величин оборотных средств организации	1	
	Практическое занятие № 5. Определение показателей использования оборотных средств организации	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Тема 3.3.	Содержание	6	
Производительность труда в строительстве	Понятие производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов организации в условиях рыночной экономики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6.Определение показателей производительности труда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Тема 3.4. Формы и системы оплаты труда в строительстве	Содержание	8	
	Сущность заработной платы. Сущность, принципы и методы ее начисления и планирования.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Единая тарифная система. Использование единой тарифной системы в бюджетных и коммерческих организациях.	2	
	Тарификация труда. Бестарифная система заработной платы. Формы (сдельная, повременная) и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 7.Определение заработной платы по различным системам оплаты труда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Раздел 4. Экономические показатели результатов хозяйственно-финансовой деятельности организации (предприятия)		24	
Тема 4.1. Сметная стоимость и себестоимость строительной продукции	Содержание	8	
	Понятие себестоимости СМР Понятие себестоимости СМР, состав ее затрат, структура накладных расходов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Понятия, назначение и порядок определения видов себестоимости СМР Сметная, плановая, фактическая. Пути снижения себестоимости СМР.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Определение сметной стоимости и структуры сметной стоимости СМР	2	
	Практическое занятие № 9. Определение видов себестоимости СМР	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Решение задач		
Тема 4.2. Прибыль и рентабельность	Содержание	6	
	Прибыль организации. Прибыль организации (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль организации (предприятия). Виды прибыли в строительстве.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Рентабельность. Рентабельность – показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 10.Определение прибыли СМР	1	
	Практическое занятие № 11.Определение рентабельности СМР	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Тема 4.3. Сущность налогов.	Содержание	4	
	Общая характеристика налоговой системы. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов. Методы исчисления налогов.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Классификация налогов. Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение задач	2	
Раздел 5. Подрядные торги в строительстве		12	
Тема 5.1. Договора подряда	Содержание	6	
	Основные понятия о договорах. Виды договоров подряда их особенности (бытового подряда, строительного подряда, на выполнение проектных и изыскательских работ, государственный контракт на выполнение работ для государственных нужд).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	Договора строительного подряда. Структура и содержание договора строительного подряда. Особенности составления договора строительного подряда (на выполнение субподрядных работ).	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 12. Составление договора на выполнение строительных работ	1	
	Практическое занятие № 13. Заключение договора подряда	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5.2. Организация и проведение подрядных торгов.	Содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.1 ПК 3.3 ПК 3.8
	1. Понятие торгов, значение проведения подрядных торгов. Формы проведения подрядных торгов (открытые, закрытые). Процедура проведения подрядных торгов. Порядок подготовки и подачи предложения (оферты) участником торгов подряда. Порядок приема и рассмотрения предложений участников подрядных торгов.	2	
	2. Методы оценки предложений участников торгов. Методы оценки предложений участников торгов, выбор наилучшего предложения (бальная оценка, учет экономической эффективности).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 14. Оценка и выбор наилучшего предложения при проведении подрядных торгов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Консультации	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования А.С.Павлов.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 337с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495237>

2. Павлов, А.С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ А.С.Павлов.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 416с.— (Профессиональное образование).— ISBN978-5-534-14969-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495238>

3. Экономика строительства: учебник для среднего профессионального образования/ Х.М.Гумба [и др.]; под общей редакцией Х.М.Гумба.— 4-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 449с.— (Профессиональное образование).— ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/495210>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 337 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14968-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495237>

2. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14969-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495238>

3. Экономика строительства: учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Гумба [и др.] ; под общей редакцией Х. М. Гумба. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 449 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-10234-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495210>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ — Текст: электронный // Система Гарант [сайт] // URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/10164072/paragraph/521837163>

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ. Ред. От 28.06.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ. Ред. От 04.11.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; методики разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы при организации строительно-монтажных работ; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат. актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в	Демонстрирует знания требований нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; определяет персонал организации, структуру количественных и качественных характеристика трудовых ресурсов. - владеет методикой расчета численности работников организации, показателей производительности труда, финансовых ресурсов в строительной отрасли ; - ориентируется и выбирает источники формирования финансовых ресурсов предприятия;- демонстрирует знания структуры финансовых ресурсов предприятия, финансового механизма, финансовых методов; демонстрирует знания состава трудовых и финансовых ресурсов организации; ориентируется в понятии, классификации, структуре основных фондов и ориентируется и выбирает оборотных средств, источников формирования	Устный опрос Письменный опрос; Оценка выполнения самостоятельной работы; Дифференцированный зачет

профессиональной сфере номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации	основных фондов и оборотных средств. -оценивает основные фонды в натуральной и денежной форме; - знает виды износа; - использует методы амортизационных начислений; демонстрирует знания показателей использования основных фондов и оборотных средств; демонстрирует знания видов прибыли и показателей рентабельности, структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ, формы оплаты труда; демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания структуры сметной стоимости строительства и методики расчета сметной стоимости строительства ОКС; нормативных правовых актов, сметных нормативов, методических документов при организации строительно-монтажных работ; демонстрирует знания методов и способов обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; определять количественный и качественный состав материально-технических	Определяет стоимость основных фондов и величины оборотных средств; рассчитывает амортизационные отчисления, показатели использования основных фондов и оборотных средств,	Устный опрос Письменный опрос; Наблюдение и оценка выполнения практической работы; Дифференцированный зачет

ресурсов, требуемых на участке строительства; распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; оформлять бизнес-план	сметную, плановую себестоимость, прибыль и рентабельность; рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации с использованием программного обеспечения Excel; проводит маркетинговые исследования сбыта строительной продукции; разрабатывает модели влияния внешней среды на организацию; оформляет бизнес- план; аргументированно и оперативно осуществляет поиск профессиональной информации и оформляет результаты поиска	

Приложение 2.31
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, и с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Пешкова М.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Цель дисциплины «ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности»: Формирование компетенций в области основ предпринимательской деятельности

Дисциплина «ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность

	презентовать бизнес-идею;	
ОК04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ПК3.1	предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей разрабатывать типовые бизнес – проекты ; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта решать предпринимательские задачи;	методы эффективного планирования и организации труда; основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	24	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	6	
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	38	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общая характеристика предпринимательства		8	
Тема 1.1. Основные положения	Содержание	2	
	Цели, задачи, значение дисциплины «Основы предпринимательской деятельности». Взаимосвязь с другими дисциплинами. Понятие предприниматель, предпринимательство, предприятие, бизнес. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 1.2. Правовая сущность предпринимательства.	Содержание	6	
	Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Конституция РФ. Гражданский кодекс Российской Федерации. Налоговый кодекс РФ. Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	Предприятие, предприниматель, предпринимательство, бизнес. Признаки и функции предпринимательства. Субъекты предпринимательства. Понятие физического и юридического лица. Правоспособность физического и юридического лица. Ликвидация юридического лица. Признаки юридических лиц. Классификация юридических лиц. Понятие коммерческой и некоммерческой организации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка сообщений, докладов, презентаций		
Раздел 2. Организационно-правовые формы предпринимательства		9	
Тема 2.1. Организационно-правовые формы организаций	Содержание	6	
	Классификация организационно-правовых форм организации. Хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы. Виды хозяйственных товариществ (полные товарищества, коммандитные товарищества).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03

	Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных товариществ.		ОК04 ПК3.1
	Виды хозяйственных обществ. Общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, закрытое акционерное общество, открытое акционерное общество. Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных обществ.	2	
	Производственные кооперативы. Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки. Деятельность без образования юридического лица.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2.2.Порядок создания и регистрации предприятия	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	Этапы создания предприятия. Порядок образования юридического лица (распорядительный, разрешительный, явочно-нормативный). Документы и реквизиты, необходимые для регистрации предприятия. Порядок регистрации предприятия. Особенности регистрации строительного предприятия	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	1	
	Подготовка презентации		
Раздел 3. Осуществление предпринимательской деятельности		7	
Тема 3.1.Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощённая система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый налог на вменённый доход (ЕНВД). Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН). Налог на профессиональный доход. Выбор системы налогообложения - общие принципы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3.2.Управление персоналом.	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником. (Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям.) Дисциплинарная и материальная ответственность	2	

	работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Анализ статей ТК РФ Подготовить сравнительную таблицу «Особенности заключения трудового договора и договора ГПХ»	3	
Раздел 4. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта		10	
Тема 4.1. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта	Содержание	10	
	Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта. Титульная лист. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара. План производства. Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план. Стратегия финансирования. Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК04 ПК3.1
	Рекомендации по разработке частей бизнес-плана предпринимательского проекта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Разработка структурных частей бизнес-плана.	2	
	Практическое занятие № 2. Разработка структурных частей бизнес-плана.	2	
	Практическое занятие № 3. Презентация бизнес-проекта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Консультации		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст : непосредственный

2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01668-0. — Текст : непосредственный

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строи / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование) — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст: непосредственный

4. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: непосредственный

5. Купцова Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: непосредственный

6. Лопарева А.М. Бизнес-планирование: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Лопарева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13737-8. — Текст: непосредственный

7. Череданова, Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник для СПО / Л.Н. Череданова. — Москва: Академия, 2021. — 224 с. ISBN 978-5-7695-9730-5 — Текст : непосредственный

3.2.2. Основные электронные издания

1. Балашов, А. И. Предпринимательское право : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Балашов, В. Г. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 333 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7814-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452185> (дата обращения: 08.01.2022).

2. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5- 534-01668-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470467>

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 648 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14397-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496619>

4. Иванова, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534- 09638-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469468>

5. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491909>

6. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495710>

7. Лопарева, А. М. Бизнес-планирование: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Лопарева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 273 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13737-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495537>

8. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05041-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473403>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 г. N 51-ФЗ, часть вторая от 26 января 1996 г. N 14-ФЗ, часть третья от 26 ноября 2001 г. N 146-ФЗ и часть четвертая от 18 декабря 2006 г. N 230-ФЗ — Текст: электронный // Система Гарант [сайт]. // URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/10164072/paragraph/521837163>

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ.
Ред. От 28.06.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]//
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ.
Ред. От 04.11.2022 — Текст: электронный // КонсультантПлюс [сайт]// URL:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать		
актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; методы эффективного планирования и организации труда; основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте Демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации Использует содержание актуальной нормативно-правовой документации; современной научной и профессиональной терминологии при решении производственных профессиональных задач; Демонстрирует знание алгоритма выстраивания презентаций Демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность Разрабатывает основные разделы и содержание бизнес-проекта в соответствии с требованиями Представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиям законодательства РФ Подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	Тестирование Индивидуальный опрос Фронтальный опрос Письменный опрос Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь		

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей разрабатывать типовые бизнес –проекты ; обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта решать предпринимательские задачи;	Решает производственные задачи предпринимательской деятельности Осуществляет поиск и определяет информацию, необходимую для качественного выполнения профессиональных задач; - Оформляет результаты поиска информационных ресурсов при решении профессиональных задач; Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач Применяет современную научную профессиональную терминологию, нормативно-правовую документации при решении профессиональных задач; Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформляет бизнес-план; Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентует бизнес-идею , актуальную для отрасли; Разрабатывает типовые бизнес-проекты для строительной отрасли ; Решает различные предпринимательские задачи Организует работу коллектива и команды; Взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Выполняет обязанности при работе в команде для решения	Оценка результатов выполнения практической работы; Экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии Решение ситуационных задач Презентация бизнес-проекта Дифференцированный зачет

рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ для реализации текущего бизнес-проекта организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	производственных задач;	

Приложение 2.32
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 09 Основы бережливого производства

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 09 Основы бережливого производства» введена в учебный план за счёт часов вариативной части и с учетом примерной рабочей программы учебной дисциплины «Основы бережливого производства», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 г.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Исьемин А.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП. 09 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Цель дисциплины «ОП. 09 Основы бережливого производства»: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП. 09 Основы бережливого производства» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07 (ОК 01, ОК 03, ОК 04) ПК 2.3	<u>Уметь:</u> - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	<u>Знать:</u> - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	14	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	6	
Консультации	-	
Дифференцированный зачет		
Всего	40	20

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА			
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		15	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 2.3
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", ПАО "Сбербанк России" – на выбор)	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы БП в профессиональной деятельности (области применения и конкурентные преимущества использования)	1	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 03) ПК 2.3
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
ценность	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	1	
Тема 1.3 Методы решения проблем	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 01) ПК 2.3
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты – на выбор).	1	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		23	
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	8	ОК 07 ПК 2.3
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью		
	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта (<i>на выбор</i>)	1	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4	ОК 07 (ОК 03) ПК 2.3
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	1	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	8	ОК 07 (ОК 04) ПК 2.3
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение	2	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта	2	
	Практическое занятие № 7. Презентация и защита итогового бережливого проекта по выбранной тематике.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	1	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – Москва : Академия, 2023. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1.

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва : КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва : КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5.

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlyvoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: <https://book.ru/book/938341>

5. Ключев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Ключев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>

6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-13411-7 —Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>

7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>

8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>

2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.

3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeccc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>

4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>

5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы. Дифференцированный зачет.
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	Кейс-метод. Деловая игра. Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. Дифференцированный зачет.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Приложение 2.33
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 10 Реконструкция зданий и сооружений

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 10 Реконструкция зданий и сооружений» введена в учебный план за счёт часов вариативной части для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Воловикова О.В., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 10 РЕКОНСТРУКЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

Цель дисциплины «ОП. 10 Реконструкция зданий и сооружений»: формирование знаний и умений, необходимых для выполнения работ, связанных с реконструкцией зданий и сооружений.

Дисциплина «ОП. 10 Реконструкция зданий и сооружений» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере;
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ПК 4.2	- оценивать состояние зданий,	- цели и задачи реконструкции, методы

	конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции и приобрести навыки по проектированию усиления конструкций и переустройства зданий; - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую для разработки и оформления проектных решений по реконструкции объектов; - оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию реконструируемых объектов;	обследования строительных конструкций; - состав, содержание и требования руководящих документов по разработке технической документации при реконструкции;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	54	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	32	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	22	22
Самостоятельная работа	8	
Консультации	2	
Экзамен	6	
Всего	70	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. 1 Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений	Содержание	46	
	1. Конструктивные решения и проектирование реконструкции зданий Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Реставрация зданий и сооружений.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.2
	2. Объемно-планировочные и конструктивные особенности реконструируемых зданий Планировочные и конструктивные особенности жилых зданий различных периодов постройки.	2	
	3. Модернизация зданий и сооружений Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир	2	
	4. Особенности реконструкции общественных зданий Реконструкция общественных зданий. Пристройка, надстройка зданий.	2	
	Консультация Реконструкция многоэтажных зданий	2	
	5. Технология производства работ по усилению оснований Усиление оснований эксплуатируемых зданий.	2	
	6. Технология производства работ по усилению фундаментов Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий.	2	
	7. Обеспечение теплозащиты конструкции стен Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий	2	
	8. Усиление и восстановление перекрытий Восстановление и усиление железобетонных перекрытий при реконструкции зданий.	2	

	9.Ремонт, усиление, замена колонн, лестниц и балконов. Усиление железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов.	2	
	10.Усиление каменных конструкций реконструируемых зданий Усиление каменных конструкций.	2	
	11. Усиление металлических конструкций реконструируемых зданий Усиление металлических конструкций.	2	
	12. Усиление деревянных конструкций реконструируемых зданий Усиление и ремонт деревянных конструкций.	2	
	13. Разработка проектной документации на реконструкцию зданий Проектная документация на реконструкцию зданий.	2	
	В том числе практических занятий	20	
	1. Выполнение перепланировки жилых зданий с изменением объемно-планировочного решения.	2	
	2. Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен при реконструкции	2	
	3. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей.	2	
	4. Выполнение чертежей конструкций утеплённых фасадов.	2	
	5. Расчет усиления фундамента. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	4	
	6. Расчет усиления пустотных плит. Выполнение чертежа усиливаемого элемента.	4	
	7. Расчет усиления простенков кирпичных стен здания. Выполнение чертежа усиливаемого элемента	2	
	8. Расчёт усиление оконных и дверных проемов в кирпичной стене. Выполнение чертежа усиленных проёмов	2	
Тема 1.2. Охрана труда	Содержание	8	ОК 01 ОК 02 ПК 4.2
	1.Техника безопасности и охрана труда при диагностике зданий Техника безопасности и охрана труда при обследовании и диагностике зданий. Требования безопасности к производственным процессам, производственному оборудованию и отдельным видам работ	2	
	2.Техника безопасности при производстве земляных работ в условиях реконструкции Требования безопасности к производственным процессам при производстве земляных работ	2	

	3. Техника безопасности при производстве монтажных и демонтажных работ в условиях реконструкции Требования безопасности к производственным процессам при выполнении монтажных и демонтажных работ. Основные требования безопасности и экологии в проекте строительства (реконструкции) объекта.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Разработка рекомендаций по уменьшению риска	2	
	Самостоятельная работа Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Работа с дополнительными источниками и составление плана-конспекта по темам: 1. Направления модернизации планировочных решений общественных зданий 2. Социальная необходимость реконструкции 3. Особенности устройства фундаментов вблизи существующих зданий. Написание рефератов по темам: 4. Перспективные направления в реконструкции зданий и сооружений. Вопросы градостроительной экологии, решаемые при реконструкции городской застройки.	8	
	Консультации	2	
	Экзамен	6	
	Всего	70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Эксплуатации зданий, реконструкции зданий», лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий : учебное пособие / Г.В. Девятаева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование).

3.2.2. Электронные издания

1. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий : учебное пособие / Г.В. Девятаева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-001505-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1735961> (дата обращения: 04.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1063706> (дата обращения: 04.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

3. Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 268 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004416-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851259> (дата обращения: 04.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

4. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1814440> (дата обращения: 04.01.2022). — Режим доступа: по подписке.

5. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.

6. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>

7. Медведева, О. Н. Особенности проектирования сетей газораспределения и

газопотребления : учебно-методическое пособие для СПО / О. Н. Медведева. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 230 с. – ISBN 978-5-4488-0976-7, 978-5-4497-0831-1. – Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/101763>

8. Проектирование городских и поселковых распределительных систем газоснабжения : учебное пособие для СПО / В. Н. Мелькумов, М. Я. Панов, Г. Н. Мартыненко, Н. М. Попова. – Саратов : Профобразование, 2020. – 48 с. – ISBN 978-5-4488-0377-2. – Текст : электрон-ный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. – URL: <https://profspo.ru/books/87274>

9. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. – 2-е изд., перераб. и доп. –[Электронный ресурс] :Москва : ИНФРА-М, 2020. – 338с. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа :www.dx.doi.org/10.12737/22806

10. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В.В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 208 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015557-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1856997> (дата обращения: 04.05.2025). – Режим доступа: по подписке.

11. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.– Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2020. – 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий : методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс] :М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. – 500с.-[Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - оценивать состояние зданий, конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции и приобрести навыки по проектированию усиления конструкций и переустройства зданий; - находить, анализировать и исследовать информацию, необходимую	Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации; оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение; использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - оценивает состояние зданий, конструкций и экономическую целесообразность проведения реконструкции и проектирует усиление конструкций и переустройства зданий; - находит, анализирует и исследует информацию, необходимую для разработки и	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Экзамен

для разработки и оформления проектных решений по реконструкции объектов; - оформлять документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию реконструируемых объектов;	оформления проектных решений по реконструкции объектов; - оформляет документацию для производства работ по инженерно-техническому проектированию реконструируемых объектов;	
Знания: - цели и задачи реконструкции, методы обследования строительных конструкций; - состав, содержание и требования руководящих документов по разработке технической документации при реконструкции.	Демонстрирует знание цели и задач реконструкции, методов обследования строительных конструкций; Демонстрирует знание состава, содержания и требований руководящих документов по разработке технической документации при реконструкции.	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ Экзамен

Приложение 2.34
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины

ОП. 11 Экологические основы природопользования

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП. 11 Экологические основы природопользования» введена в учебный план за счёт часов вариативной части для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Организация – разработчик: БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

Разработчик:

Довнер С.М., преподаватель БПОУ ОО «Омский колледж отраслевых технологий строительства и транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 11 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Цель дисциплины «ОП. 11 Экологические основы природопользования» формирование способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

Дисциплина «ОП. 11 Экологические основы природопользования» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона;
ПК 4.1.	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	
в т.ч.:		
— теоретические занятия	30	
— лабораторные работы	-	
— практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	4	
Консультации	2	
Дифференцированный зачет		
Всего	42	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия экологии		6	
Тема 1.1 Основные понятия и законы	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	Экология как наука об экологических системах, становление экологии как науки. Экосистема как совокупность всех живых организмов и их неживого окружения в некоторых пространственных пределах. Понятие популяции, законы популяционной экологии. Структура популяции. Гомеостаз популяции. Динамика популяций.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера	Содержание учебного материала	4	ОК 07 ПК 4.1
	Виды природных экосистем Земли. Трофические цепи в экосистемах различного типа. Устойчивость и динамика биогеоценозов и экосистем. Механизм атмосферной циркуляции. Влияние атмосферной циркуляции на климатические особенности природных экосистем. Свойства воды. Климатообразующее влияние воды. Виды водных экосистем. Потоки энергии в биосфере. Вода, кислород и углерод в биосфере. Фосфор и сера в биосфере. Потоки информации в биосфере. Ноосфера	2	
	Особенности антропогенных экосистем. Понятие антропогенной нагрузки.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №1. (ПП) Определение антропогенной нагрузки на природные экосистемы в результате профессиональной деятельности и пути её снижения	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы		20	
Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными отходами	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Типы и характеристики загрязняющих веществ. Понятие ПДК. Распространение загрязняющих веществ. Рациональное размещение производства. Кислотное загрязнение. Загрязнение пылью, тяжелыми металлами, ядовитыми химическими соединениями, биологическое и физическое разрушение и загрязнение природной среды. Воздействие строительной отрасли на окружающую среду. Основные вредные и опасные производственные факторы строительной отрасли и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Радиация, радиоактивное загрязнение и атомная энергетика.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ПК 4.1
	Аварии как источники загрязнения. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды. Парниковый эффект. Глобальное изменение климата. Разрушение озонового слоя. Кислотные дожди. Смог. Утилизация бытовых и промышленных отходов. Проблемы загрязнения окружающей среды в Омской области.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №2. Оценка степени загрязнения окружающей среды в Омской области. (ПП)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка сообщений, докладов: «Мониторинг окружающей среды», «Состояние атмосферного воздуха», «Состояние водных ресурсов», «Состояние почвенного покрова»	2	
Тема 2.4. Население и ресурсы	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Динамика народонаселения Земли. Продовольственная проблема, её	2	

Земли	характер. Причины зелёной революции. Проблемы сохранения человеческих ресурсов.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Природные ресурсы. Классификация, общая характеристика. Минеральные ресурсы. Почва и категории земель. Водные ресурсы. Леса. Пастбища. Ресурсы Мирового океана. Принципы рационального природопользования. Состояние природопользования в России. Проблемы использования водных, земельных, лесных ресурсов, недр, атмосферы. Мероприятия по рациональному природопользованию и охране природных ресурсов. Природные ресурсы и природопользование в Омской области.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.6. Энергетические ресурсы	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Энергетические ресурсы. Угроза энергетического голода. Применение энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий при проектировании строительного объекта, выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.7. Природные потенциалы	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Понятие особо охраняемой территории. Биосферные заповедники. Виды заказников. Национальные природные памятники. Памятники природы. Проблема сохранения рекреационных зон. Музеи-заповедники. Особо охраняемые природные территории Омской области.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 2.8. Концепция устойчивого развития	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Эволюция взаимоотношений природы и общества. Характер научно-технической революции. Понятие постиндустриального общества. Концепции устойчивого развития. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды	2	

	при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования		12	
Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу	Содержание учебного материала		ОК 07 ПК 4.1
	История российского и международного природоохранного законодательства. Организация рационального природопользования и охраны природы в России. Органы управления природопользованием и охраной окружающей среды. Природоохранный надзор. Экологический мониторинг. Природные кадастры. Особо охраняемые природные территории.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право	Содержание учебного материала	6	ОК 07 ПК 4.1
	Понятие экологического регулирования и экологического права. Проблемы экологического регулирования. Экологический контроль в РФ. Особенности природоохранного законодательства. Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2	
	Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	2	
	Практическое занятие №3. (ПП) Изучение нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка сообщений, докладов, презентаций	2	
Тема 3.3. Социальные проблемы экологии	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Взаимоотношение общественных и государственных организаций в области экологического мониторинга и экологического регулирования. Приемлемый и сбалансированный риск.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	Содержание учебного материала	2	ОК 07 ПК 4.1
	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Международное природоохранное законодательство. Мировоззрение устойчивого развития.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	0	
	Самостоятельная работа обучающихся	0	
Консультация подготовка к дифференцированному зачету		2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экологические основы природопользования», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания и электронные издания

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475572>

2. Дмитренко, В. П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В. П. Дмитренко, Е. М. Мессинева, А. Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148152> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Основы экологии и природопользования : учебное пособие для спо / М. П. Грушко, Э. И. Мелякина, И. В. Волкова, В. Ф. Зайцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-5826-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146668> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Поломошнова, Н. Ю. Экологические основы природопользования : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, В. Ю. Татарникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-7128-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155695> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Словарь экологических терминов в законодательных, нормативных правовых и инструктивно-методических документах : учебное пособие для спо / составитель С. А. Павленко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-6589-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148969> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей

6. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469436>

7 Экологические основы природопользования : учебное пособие / составитель И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-4270-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138168> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Экологические основы природопользования: учебник / О. М. Манько, А. В. Мешалкин, С. И. Кривов. — Москва: Академия, 2022.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ассоциация «Экосистема» [Электронный ресурс]. URL: www.ecosystema.ru
2. Водный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
5. Земельный кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
6. Лесной кодекс Российской Федерации (последняя редакция).
7. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mnr.gov.ru/>
8. Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ (последняя редакция).
9. Федеральный закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999 № 52-ФЗ (последняя редакция).
10. Федеральный закон «Об экологической экспертизе» от 23.11.1995 № 174-ФЗ (последняя редакция).
11. Федеральный закон «О животном мире» от 24.04.1995 № 52-ФЗ (последняя редакция).
12. Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1999 № 96-ФЗ (последняя редакция).
13. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ (последняя редакция)
14. Федоров, С. В. Методы прогнозирования качества воды : учебное пособие для спо / С. В. Федоров, А. В. Кудрявцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 96 с. — ISBN 978-5-8114-6717-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151697> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Поломошнова, Н. Ю. Экология : учебное пособие для спо / Н. Ю. Поломошнова, Э. Г. Имескенова, М. Я. Бессмольная. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-7127-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155694> (дата обращения: 13.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
16. Экологический портал [Электронный ресурс]. URL: <https://www.abouteecology.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду	соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; оценивает уровни воздействия здания на окружающую среду	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные направления изменения климатических условий региона; допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду	Демонстрирует знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Демонстрирует знание основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; Демонстрирует знание путей обеспечения ресурсосбережения; Демонстрирует знание основных направлений изменения климатических условий региона; Демонстрирует знание допустимых уровней воздействия здания на окружающую среду	Устный и письменный опрос Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ Оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ Дифференцированный зачет

Приложение 3
к ООП по специальности
08.02.01 Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	БУП. 01, БУП. 02, ДУП. 01
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная,	

				отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП,	БУП..06, СГ.02

				стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов, учебных дисциплин, словари, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м	

				разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПУП. 01, ОП. 01
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов,	

				учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Набор моделей многогранников	Оборудование	основное	отвечают требованиям	
7.	Набор моделей тел вращения	Оборудование	основное	отвечают требованиям	
8.	Транспортер	Оборудование	основное	отвечают требованиям	
9.	Угольник	Оборудование	основное	отвечают требованиям	
10.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
11.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
12.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
13.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП,	ПУП. 02

				стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
2.	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Стол демонстрационный	Мебель	основное	отвечает требованиям	
6.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов, сборники задач, методические пособия и др.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
9.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300	

				расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
10.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Химии, экологии и биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	БУП.10, БУП.11, ОП. 11
2.	Стол� лабораторные	Мебель	основное	столы лабораторные отвечают требованиям	
3.	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
4.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
5.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная,	

				отвечает требованиям	
6.	Стол демонстрационный	Мебель	основное	отвечает требованиям	
7.	Встроенные шкафы для размещения оборудования	Мебель	основное	Вид материала каркаса: ЛДСП	
8.	Ящик для хранения огнеопасного	Мебель	основное	металл, отвечает требованиям	
9.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов, учебных дисциплин, инструктажи по технике безопасности, методические пособия и др.	
10.	Комплект плакатов: - Строение вещества; - Белки и нуклеиновые кислоты; - Химические реакции; - Периодическая система химических элементов; - Растворимость кислот, солей и оснований в воде.	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
11.	Коллекции: - Алюминий; - Виды топлива; - Волокна; - Пластмассы; - Чугун и сталь; - Каучук; -Стекло и изделия из стекла	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
12.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	БУП.07
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
	Столы для компьютеров Стулья	Мебель	основное	столы: столешница и каркас материал ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
	Компьютеры в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Процессор Intel Core i5 Объем оперативной памяти: 10 Гб. Количество ядер процессора: 6. Монитор: Размер диагонали, дюйм: 27. Разрешение экрана: 1920 x 1080.	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП,	

				стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска магнитно-маркерная	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных предметов, дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Интерактивная панель	ТС	основное	NEXTOUCH диагональ 75", подключение к беспроводной сети, возможность использования ладоней для стирания	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	СГ.01; СГ.05; СГ.06, СГ 07, БУП. 03, БУП.04, БУП 05

2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ОП. 03
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем	

				установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Электротехники и электроники»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ОП. 04
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал	

				спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Охраны труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы	ОП. 10

				ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м	

				разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Экономики отрасли. Менеджмента»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональ ного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ОП. 07, ОП. 08, ОП. 09
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и	

				др.	
6.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
7.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	СГ.03, БУП. 09
2.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы	

				ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
3.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
4.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
5.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
6.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
7.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
8	Стенды: - первой помощи при ЧС, - защитные сооружения ГО, - средства защиты органов дыхания, - уголок военно-профессиональной ориентации, - действия населения при авариях и катастрофах,	Оборудование	основное	отвечает требованиям	

	- основы гражданской обороны и защита от ЧС				
9	Дозиметр-рентгенметр ДП-5 б	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
10	Противогазы ГП-7, ГП-5, Ф1	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
11	Макет автомата Калашникова АК-47	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
12	Самоспасатель "Шанс"	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
13	Пневматические винтовки ИЖ-22	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
14	Комплект дозиметров ДП-22-В	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
15	Военный прибор химической разведки	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
16	ОЗК: Л-1	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
17	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионал ьного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (стол индивидуальный для выполнения чертёжных работ; стул)	Мебель	основное	стол индивидуальный для выполнения чертёжных работ: каркас металлический, материал столешницы дерево, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ОП. 02
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	

4.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	нормативная литература: ГОСТы ЕСКД и СПДС, учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
6.	Модели, детали, сборочные узлы для выполнения чертежей	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
7.	Демонстрационные модели по темам «Проекция геометрических тел», «Пересечение поверхностей», «Разрезы», «Сечения», «Резьба»	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
8.	Стенды «Условные обозначения материалов на чертежах», «Уклон. Конусность», «Изображение и обозначение резьбы», «Изображение крепёжных деталей», «Изображение пружин», «Соединение призматической и сегментной шпонкой», «Зубчатые передачи», «Групповой чертёж», «Сборочный чертёж».	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
9.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
10.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
11.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10	

				м разрешение матрицы 1280/800	
12.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Информационных технологий (по отраслям)»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (парты ученические, стулья жесткие),	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП;	ОП. 06, ПМ.02, ПМ.05
2	Компьютерные столы, офисные стулья	Мебель	основное	компьютерные столы: материал ЛДСП; офисные кресла: регулировка по высоте, с высокой спинкой	
3	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
4	Компьютеры в сборе (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Объем оперативной памяти: 32 Гб. Количество ядер процессора: 8. Монитор: Размер диагонали, дюйм: 27.	

				Разрешение экрана: 1920 x 1080.	
5.	Рабочее место преподавателя (стол, стул), оснащенное ПК	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП; ПК: Объем оперативной памяти: 32 Гб. Количество ядер процессора: 8. Монитор: Размер диагонали, дюйм: 27. Разрешение экрана: 1920 x 1080.	
6.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
7	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, методические пособия и др.	
9.	Огнетушитель, 1 шт.	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ. 06
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно-меловая, 3-х створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по	

				диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Архитектурного проектирования. Архитектурного материаловедения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.01
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП,	

				стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно- меловая, 3-х створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Конструкций зданий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля,

					дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.01
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно-меловая, 3-х створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10	

				м разрешение матрицы 1280/800	
9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Проектно-сметного дела»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.03
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал	

				спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно-меловая, 3-х створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Проектирования зданий и сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины

1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ОП. 05
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно-меловая, 3-х створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	

9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

Кабинет «Основ геодезии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.02
2	Парта ученическая для инвалидов	Мебель	основное	отвечает требованиям	
3.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
4.	Классная доска	Оборудование	основное	доска магнитно- меловая, 3-х	

				створчатая	
5.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и т.д.	
7.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
8.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300 расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
9	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
10	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	

1.2. Оснащение лабораторий/мастерских

Лаборатория «Материаловедения» («Испытания дисперсионных материалов»)

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины

1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.01
2.	Рабочее место преподавателя (стол, стул)	Мебель	основное	стол: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стул: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	
3.	Классная доска	Оборудование	основное	стандартная, отвечает требованиям	
4.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	нормативная литература, учебники, учебные пособия, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, методические пособия и др.	
5.	Экран	ТС	основное	размер диагонали: 80"	
6.	Ноутбук	ТС	основное	переносное размер диагонали: 15,6" общий объем установленной оперативной памяти: 8 Гб	
7.	Проектор	ТС	основное	переносное размер изображения по диагонали: 27-300	

				расстояние до экрана 1-10 м разрешение матрицы 1280/800	
8	Образцы строительных материалов и изделий	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
9	Дробилки	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
10	Дозаторы	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
11	Смесители	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
12	Сушильный шкаф	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
13	Пресс гидравлический	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
14	Растворосмеситель	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
15	Лабораторная химическая посуда;	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
16	Объемомер	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
17	Набор сит;	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
18	Конус для определения подвижности растворной смеси	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
19	Формы для изготовления образцов	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
20	Контрольно-измерительные приборы и инструменты	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
21	Лабораторная виброплощадка	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
22	Встряхивающий столик	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
23	Весы	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
24	Электронные плакаты «Строительные конструкции».	Оборудование	основное	отвечает требованиям	
25	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	
26	Аптечка, 1 шт	ДО	специализированное	аптечка первой помощи производственная	

Мастерская «Кирпичная кладка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного

					модуля, дисциплины
1.	Стол – 2шт., Стулья – 4шт.;	Мебель	основное	столы ученические: каркас металлический, материал столешницы ЛДСП, стулья: каркас металлический, материал спинки и сиденья ЛДСП	ПМ.06
2.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	нормативная литература, учебники, учебные пособия, рабочие программы профессиональных модулей, методические пособия и др.	
3.	Камнерезный станок – 2 шт; Верстак – 6 шт; Металлическая емкость для раствора – 6 шт; Контейнер для отходов – 4 шт; Тачка – 2 шт; Миксер строительный – 3 шт; Стремянка – 6 шт; Рабочий инструмент каменщика – 6 комплектов; Контрольно-измерительный инструмент каменщика – 6 комплектов.	оборудование	специализированное	отвечает требованиям	
4.	Огнетушитель, 1 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)	
5.	Аптечка, 1 шт	ДО	специализированное	аптечка первой помощи производственная	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
«Спортивный зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиона льного модуля, дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя (стол- 3 шт., стул-3 шт., шкаф-3 шт.)	Мебель	основное	Вид материала каркаса: металл, Вид материала столешницы: ЛДСП	СГ. 04, БУП.08
2.	Шкафы для одежды	Мебель	основное	Тип фасада: закрытый,	
3.	Стулья/скамейки	Мебель	основное	Вид материала каркаса: металл, Вид материала: ЛДСП	
4.	Мячи волейбольные, мячи баскетбольные, мячи «футзал», лыжные комплекты (лыжи , ботинки, палки), гимнастические скакалки, гимнастические скамейки, гантели	Инвентарь	основное	Для отработки приемов игры в баскетбол Для отработки приемов игры в волейбол Для отработки приемов игры в футбол Для отработки лыжных ходов Для отработки прыжков Для отработки упражнений с поднятием веса	
5	Тренажеры для атлетической гимнастики, щиты баскетбольные с кольцом, сетка волейбольная, гимнастические стенки, секундомер	Оборудование	основное	Для комплексной тренировки мышц; для отработки бросков баскетбольного мяча; для отработки приемов игры волейбольным мячом;	

				для контроля длительности упражнений
6.	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	ПК:Максимальный Объем оперативной памяти: ≥ 16 Гб. Количество ядер процессора: ≥ 4 . Разрешение экрана: 1920 x 1080.
7.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Учебники, пособия, рабочие программы учебных предметов, дисциплин, методические разработки, санитарные нормы и правила по технике безопасности и др.

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека / актовый зал

Библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессиональн ого модуля, дисциплины

1.	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	Столешня материал ЛДСП, каркас металлический. Каркас металлический, сиденье и спинка текстильный материал	ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.06
2.	Рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	Стол с высокой передней стойкой, деревянный	
3.	Стеллажи для книг	Мебель	основное	стеллажи двухсторонние, односторонние	
4.	Компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	ПК:Максимальный Объем оперативной памяти: ≥ 10 Гб. Количество ядер процессора: 6. Объем накопителя SSD: ≥ 960Гб. Тип оперативной памяти: DDR4. Монитор: Размер диагонали, дюйм: 27.Разрешение экрана: 1920 x 1080.	
5.	Экран	ТС	основное	отвечает требованиям	
6.	Проектор	ТС	основное	отвечает требованиям	

7.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	Виды учебно- методических материалов : печатные издания (учебники, программы, методические пособия, хрестоматии и др.), цифровые образовательные средства, специализированные Интернет-сайты
8.	Огнетушитель, 2 шт	ДО	основное	огнетушитель порошковый ОП 3(3)

Актoвый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированно е	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Кресла для слушателей	Мебель	Основное	мягкие	
2	Световое, аудио- и видеооборудование	ТС	Специализированное	отвечает требованиям	
3	Компьютер с периферией/ноутбук	ТС	Основное	Объем оперативной памяти: 32 Гб. Количество ядер процессора: 8. Монитор: Размер диагонали, дюйм: 27. Разрешение экрана: 1920 x 1080.	
4	Микрофон	ТС	Специализированное	отвечает требованиям	
5	Проектор	ТС	Основное	отвечает требованиям	
6	Огнетушитель, 2 шт	ДО	основное	огнетушитель	

				порошковый ОП 3(3)	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	СГ.01 - СГ.07, ОП.01 – ОП.11, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ 04, ПМ.05, ПМ.06
2	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3	Лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	
4	Графический редактор	

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ООП СПО по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
Требования к проведению демонстрационного экзамена	5
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	6
Приложение	7

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и определяет совокупность требований к её организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений присваивается квалификация: техник.

Примерная программа ГИА является частью ООП СПО по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и	ПМ 04. Организация работ при

сооружений	эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 06. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи

	объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 6.1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (...)

Выпускники, освоившие программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Перечень тем дипломных проектов

- Строительство общежития для вахтовиков в г. Норильске
- Строительство поликлиники в г. Рыльске
- Строительство 9-квартирного жилого дома в г. Тюкалинске
- Строительство 1-квартирного жилого дома в г. Озёрске Челябинской области
- Строительство частной школы в г. Омске
- Строительство спортивной школы в г. Рыбинске
- Строительство 2-этажного жилого дома в г. Воронеже
- Строительство 2-этажного многоквартирного жилого дома в г. Дмитрове
- Строительство 9-этажного жилого дома в г. Владимире
- Строительство отделения банка в г. Златоусте
- Строительство 5-этажного жилого дома в г. Челябинске
- Строительство индивидуального жилого дома в г. Калачинске
- Строительство стоматологии в г. Таре
- Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в г. Самаре
- Строительство малоэтажного жилого дома в г. Ногинске
- Строительство отделения банка в г. Реутове
- Строительство 4-этажного жилого дома в г. Челябинске
- Строительство детского сада в г. Екатеринбурге
- Строительство 2 –подъездного жилого дома в г. Самаре
- Строительство индивидуального жилого дома в г. Калачинске
- Строительство детского сада в г. Балашихе
- Строительство детского сада в г. Лесосибирске
- Строительство детского дома в г. Геленджике
- Строительство детского сада в г. Анапе
- Строительство 8-этажного жилого дома в г. Новосибирске
- Строительство 2-этажного коттеджа в г. Кемерове
- Строительство 5-этажного жилого дома в г. Тюмени
- Строительство детского сада в мкр. Прибрежный г. Омска
- Строительство индивидуального жилого дома в с. Поповка Омской области
- Строительство центра занятости в г. Саратове
- Строительство общежития в г. Сургуте
- Строительство административного корпуса в г. Самаре
- Строительство административного здания комплекса обслуживания грузовых автомобилей в г. Таре
- Строительство индивидуального жилого дома в с. Сосновка Омской области
- Строительство административно-инженерного корпуса в г. Тобольске
- Строительство индивидуального дома в с. Курносово Омской области
- Строительство кирпичного 9-этажного жилого дома в г. Бердске
- Строительство многоэтажного жилого дома в г. Белгороде
- Строительство 4-этажного жилого дома в г. Беломорске
- Строительство 4-этажного жилого дома в г. Омске
- Строительство 2-этажного сблокированного дома в г. Белоречье