



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

**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ОМСК
2023

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-07, ОК 09,	– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; – осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; – выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; – выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; – выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей; осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; – общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде; – о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Раздел 1. Предмет философии и его история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3. Философия

Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Философия как учение о мире и бытии. Человек, общество, духовная культура

Тема 2.1. Философское осмысление бытия (онтология). Проблемы философской антропологии

Тема 2.2. Сознание и познание, учение о познании (гносеология)

Тема 2.3. Этика и социальная философия

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре, будущее человечества. Философия и глобальные проблемы современности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ОК	Умения	Знания
ОК 03.	– получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото- материалов; – самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания;	– комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе; – основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения; – информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
ОК 04.	– вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике; – применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;	– сведений об историческом опыте развития профильных отраслей; – информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли;
ОК 05.	– осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;	– особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов; – роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций;

ОК 06.	– толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики; – самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события; – читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени; – осуществлять проектную деятельность и историческую реконструкцию с привлечением различных источников; – давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей; – ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми;	– сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа; – информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества; – процессов, происходящих в послевоенный период; – направлений восстановления и развития СССР ; – важнейших событий региональной истории, сведений о людях внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества; – основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; – сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; – основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира; – назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.; – современных направлений социально-экономического и культурного развития России;
ОК 07.	– самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности;	– содержания важнейших нормативно-правовых актов и исторического опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях; – основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.
ОК 09.	– применять информационно-коммуникационные технологии; – преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица).	– основных информационных источников, необходимых для изучения истории России и ведущих регионов мира.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической

	сообщений. - письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей	профессиональной направленности.
--	--	----------------------------------

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении

Тема 1.1 Мой колледж. Моя профессия.

Раздел 2. Профессиональный модуль

Тема 2.1. Введение в основы перевода текстов профессиональной направленности и технической документации

Тема 2.2 Виды, свойства и функции современных строительных материалов, изделий и конструкций

Тема 2.3. Информационные технологии в строительстве

Тема 2.4. Части здания

Тема 2.5. Геодезические работы

Тема 2.6. Чемпионаты WorldSkillsInternational по компетенциям блока «Строительство и строительные технологии»

Тема 2.7. Оборудование строительной площадки, строительная техника

Тема 2.8. Здание, типы зданий

Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения

Тема 3.1 Документы, деловая переписка, переговоры

Тема 3.2 Карьера, устройство на работу

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 08 ПК3.5	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных	-Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -Основы здорового образа жизни; -Условия профессиональной деятельности и

	целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; -Средства профилактики перенапряжения -Способы реализации собственного физического развития
--	---	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Раздел 1. Теоретический.

Тема 1.1. Техника безопасности на занятиях физической культуры.

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1 Бег на короткие дистанции.

Прыжок в длину с места

Тема 2.2. Бег на длинные дистанции

Тема 2.3. Бег на средние дистанции

Раздел 3. Волейбол

Тема 3.1. Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.

Тема 3.2. Прием и передачи мяча.

Тема 3.3. Подачи мяча.

Тема 3.4. Нападающий удар. Блокирование.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Раздел 1. Теоретический.

Тема 2.1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов СПО

Раздел 2. Баскетбол

Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.

Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча.

Тема 2.3 Броски мяча.

Тема 2.4 Простые тактические комбинации.

Раздел 3. Футбол.

3.1 Техника перемещений. Правила игры.

3.2 Ведение, прием и передача мяча.

3.3 Удары по мячу.

3.4 Простые тактические комбинации.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Тема 4.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений.

Раздел 1. Теория

Тема 1.1. Техника безопасности на занятиях физической культуры.

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции

Тема 2.2. Бег на длинные дистанции

Раздел 3. Волейбол

Тема 3.1. Стойки, перемещения, прыжки. Правила игры.

Тема 3.2. Подачи мяча.

Тема 3.3. Тактика нападения.

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Раздел 2. Баскетбол

Тема 2.1 Техника перемещений, стоек. Правила игры.

Тема 2.2 Ведение, прием и передача мяча.

Тема 2.3 Броски мяча.

Тема 2.4 Простые тактические комбинации.

Раздел 3. Футбол.

3.1 Техника перемещений. Правила игры.

3.2. Ведение, прием и передача мяча.

3.3. Удары по мячу.

3.4. Простые тактические комбинации.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Техника безопасности на занятиях физической культуры.

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на длинные дистанции

Тема 2.2. Эстафетный бег

Раздел 3. Волейбол

Тема 3.1. Прием и передачи мяча.

Тема 3.2. Тактика нападения.

Тема 3.3. Тактика защиты.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1. Комплексы профессионально прикладных гимнастических упражнений.

Тема 4.2. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Раздел 1. Теоретический

Тема 1.1. Средства физической культуры в регулировании работоспособности

Раздел 2. Баскетбол

Тема 2.1. Ведение, прием и передача мяча.

Тема 2.2. Простые тактические комбинации.

Раздел 3. Футбол.

3.1. Ведение, прием и передача мяча.

3.2. Простые тактические комбинации.

Раздел 4. Атлетическая гимнастика.

Тема 4.1. Комплексы вольных общеразвивающих упражнений

Тема 4.2. Комплексы профессионально-прикладных гимнастических упражнений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1- ОК 7, ОК 9- ОК 11	– 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 личностно 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 ценностям, обладающий основами эстетической культуры	- 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.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Психология общения»

Раздел 1. Теоретические основы изучения общения в психологии

Тема 1.1. Методологические и логические основы психологии общения

Тема 1.2. Психологическая структура и функции общения.

Раздел 2. Психологические особенности делового общения

Тема 2.1. Культура поведения и этика делового общения

Тема 2.2. Речевой этикет или этика делового красноречия

Тема 2.3. Психологические особенности делового телефонного разговора и письменного делового общения

Раздел 3. Коммуникации в процессе организации совместных действий

Тема 3.1. Социально-психологическая характеристика конфликтов

Тема 3.2. Психологическая характеристика невербального общения

Раздел 4. Конфликты в деловом общении

Тема 4.1. Конфликты в деловом общении

Тема 4.2. Стресс и его особенности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Стилистика»

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Цель: формирование знаний и умений, необходимых для овладения общими компетенциями, такими, как:

Формируемые ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10	- 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
Код	Наименование личностных результатов	
ЛР 20	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Стилистика»

Раздел 1 Функциональные стили речи русского языка

Тема 1.1 Стилистика как предмет изучения

Тема 1.2 Понятие функционального стиля

Классификация функциональных стилей

Тема 1.3 Взаимодействие стилей (научный, публицистический, официально-деловой стили)

Тема 1.4 Научный стиль

Жанры научного стиля

Раздел 2 Литературный язык в системе национального русского языка

Тема 2.1 Литературные нормы современного русского языка.

Тема 2.2 Орфоэпические нормы

Тема 2.3 Лексические нормы

Тема 2.4 Морфологические норма

Тема 2.5 Синтаксическая норма
Тема 2.6 Речевая недостаточность языковых средств.
Тема 2.7 Речевая избыточность языковых средств.
Раздел 3 Стилистика языковых средств
Тема 3.1 Точность словоупотребления.
Полисемия и точность речи
Тема 3.2 Синонимия и паронимия
Тема 3.3 Терминология и профессиональные слова
Раздел 4 Стилистика текста
Тема 4.1 Понятие текста.
Классификация текстов
Тема 4.2 Построение текста. Синтаксические модели соединения предложений
Тема 4.3 Функциональные смысловые типы речи
Тема 4.4 Стилистический анализ пояснительной записки к дипломному проекту

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Цель: формирование знаний и умений, необходимых для овладения общими и профессиональными компетенциями, личностными результатами, такими, как:

Формируемые ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ОК 10 ОК 11	- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; - вычислять площади и объемы Деталей строительных конструкций, объемы земляных работ; - применять математические методы для решения профессиональных задач;	- основные понятия математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; - основные формулы вычисления площадей фигур объемов тел, используемых в строительстве;

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

РАЗДЕЛ 1 Элементы аналитической геометрии

Тема 1.1 Векторы

Тема 1.2 Уравнения прямых на плоскости и в пространстве.

Тема 1.3. Кривые второго порядка

РАЗДЕЛ 2 Вычисление площадей и объемов

Тема 2.1 Площади плоских фигур и поверхностей тел
Тема 2.2 Объемы тел
РАЗДЕЛ 3. Дифференциальное и интегральное исчисление
Тема 3.1 Пределы последовательностей функций
Тема 3.2 Вычисление и применение производной
Тема 3.3 Неопределенный интеграл
Тема 3.4 Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики
Тема 4.1 Вероятность. Основные теоремы теории вероятностей.
Тема 4.2 Основы математической статистики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 5.1, ПК 5.2, ОК.01- ОК.04, ОК.09	– Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности – Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– Основные понятия автоматизированной обработки информации; – Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Тема 1. Информация и информационные технологии
Тема 2. Технология обработки текстовой информации
Тема 3. Технология обработки табличной информации
Тема 4. Технология обработки графической информации и мультимедиа
Тема 5. Системы управления базами данных

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	оценивать эффективность выбранных методов	основные экологические понятия и термины; методы экологической науки
ОК2 ОК9	определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах
ОК3	применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.	законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
ОК4	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности	совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
ОК5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК6	формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства;	понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства;

	анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
ОК7	соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.
ОК10	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.	правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4	оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4	использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.	теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска
ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5	определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.
ПК 4.1	соблюдать нормы экологической	задачи и цели природоохранных органов

ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4	безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	управления и надзора
----------------------------	--	----------------------

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 19	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»

Раздел 1. Основные понятия экологии

Тема 1.1 Основные понятия и законы

Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера

Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными отходами

Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение

Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды

Тема 2.4. Население и ресурсы Земли

Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование

Тема 2.6. Энергетические ресурсы

Тема 2.7. Природные потенциалы

Тема 2.8. Концепция устойчивого развития

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу

Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право

Тема 3.3. Социальные проблемы экологии

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	– оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности; – выполнять геометрические построения; – выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и	– начертаний и назначений линий на чертежах; – типов шрифтов и их параметров; – правил нанесения размеров на чертежах; – основных правил разработки, оформления и чтения

	машинной графике; – разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования; – выполнять изображения резьбовых соединений; – выполнять эскизы и рабочие чертежи	конструкторской документации; – рациональных способов геометрических построений; – законов, методов и приемов проекционного черчения; – способов изображения предметов и расположение их на чертеже; – графического обозначения материалов
ПК 1.3	– пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей; – оформлять рабочие строительные чертежи	– требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей; – технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования
ОК 1	– осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам).	– методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов.
ОК 2	– выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач.	– методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации.
ОК 3	– обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития.	– способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития.
ОК 9	– активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности.	– способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.
ОК 10	– пользоваться нормативно-технической документацией при решении задач по составлению и оформлению строительных и специальных чертежей.	– требований государственных стандартов единой системы конструкторской документации по оформлению и составлению строительных и специальных чертежей.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Инженерная графика»

Раздел 1 Правила оформления чертежей

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1 Методы проецирования. Проекция точки, прямой и плоскости

Тема 2.2 Поверхности и тела

Тема 2.3 Аксонометрические проекции

Тема 2.4 Пересечение поверхностей геометрических тел плоскостями

Тема 2.5 Взаимное пересечение поверхностей тел.

Раздел 3 Основы технического черчения

Тема 3.1 Виды, разрезы, сечения

Тема 3.2 Разъемные соединения деталей

Тема 3.3 Эскизы и рабочие чертежи деталей. Технический рисунок

Раздел 4 Основы строительного черчения

Тема 4.1 Архитектурно-строительные чертежи

Тема 4.2 Чертежи строительных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04	-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; -строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	-законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; -определение направления реакций, 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 инерций простых сечений элементов и др.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Раздел 1 Теоретическая механика

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3 Пара сил

Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.5 Пространственная система сил

Тема 1.6 Центр тяжести

Тема 1.7 Устойчивость равновесия

Раздел 2 Сопротивление материалов

Тема 2.1 Основные положения

Тема 2.2 Осевое растяжение и сжатие

Тема 2.3 Расчеты на срез и смятие

Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений

Тема 2.5 Поперечный изгиб прямого бруса

Тема 2.6 Сдвиг и кручение

Тема 2.7 Устойчивость центрально-сжатых стержней

Раздел 3 Статика сооружений

Тема 3.1 Основные положения

Тема 3.2 Статически определимые плоские рамы

Тема 3.3 Трехшарнирные арки

Тема 3.4 Статически определимые плоские фермы

Тема 3.5 Перемещения в статически определимых плоских системах

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1- ОК7, ПК 2.1, ПК3.5,	- читать электрические схемы; - вести оперативный учет работы энергетических	- основы электротехники; - устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов; - устройство и принцип действия аппаратуры

ПК 4.1, ПК4.2	установок	управления электроустановками.
------------------	-----------	--------------------------------

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники»

Тема 1.1 Электрическое и магнитное поле

Тема 1.2 Постоянный электрический ток

Тема 1.3. Переменный электрический ток

Тема 1.4. Электрические машины и трансформаторы

Тема 1.5. Электрооборудование строительных площадок

Тема 1.6. Электроснабжение строительной площадки

Тема 1.7. Электробезопасность на строительной площадке

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1- ОК10; ПК 1.3- ПК 1.4; ПК 2.1- ПК 2.2; ПК 2.4	- читать ситуации на планах и картах; - решать задачи на масштабы; - решать прямую и обратную геодезическую задачу; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек; - пользоваться приборами и инструментами, используемыми при вынесении расстояния и координат; - проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;	-основные понятия и термины, используемые в геодезии; - назначение опорных геодезических сетей; -масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба; - систему плоских прямоугольных координат; - приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений; - приборы и инструменты для вынесения расстояния и координат; - виды геодезических измерений;

	- решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	- задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения
--	--	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы геодезии»

Раздел 1. Топографические карты, планы и чертежи

Тема 1.1 Задачи геодезии. Масштабы.

Тема 1.2 Рельеф местности.

Тема 1.3 Ориентирование направлений.

Тема 1.4 Прямая и обратная геодезические задачи.

Раздел 2. Геодезические измерения

Тема 2.1 Сущность измерений. Линейные измерения.

Тема 2.2 Угловые измерения.

Раздел 3. Геодезические съемки.

Тема 3.1 Назначение и виды геодезических съемок.

Тема 3.2 Теодолитная съемка

Тема 3.3 Геометрическое нивелирование

Тема 3.4 Тахеометрическая съемка.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цель: формирование знаний и умений, необходимых для овладения общими и профессиональными компетенциями, такими, как:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-ОК 10; ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2	читать чертежи и схемы инженерных сетей; моделировать с помощью BIM технологий механические системы, системы электроснабжения, слаботочные системы объектов капитального строительства	– 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

--	--	--

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Общие сведения об инженерных системах»

Тема 1. Инженерное благоустройство территорий

Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений

Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений

Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий

Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 09., ПК. 1.3., ПК. 1.4., ПК 2.3.	Использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач; Просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами Использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС Формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов Решать задачи в соответствии с	Задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения Цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС Стандарты и своды правил разработки информационных моделей ОКС Уровни проработки элементов информационных моделей ОКС; Функции профильного программного обеспечения Методы коллективной работы над единой информационной моделью ОКС Назначение междисциплинарной координации информационных моделей ОКС Форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС

	профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС Использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла ОКС	Основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла ОКС Система электронного документооборота организации Средства программ информационного моделирования ОКС для выпуска комплекта технической документации
--	--	--

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Тема 1 Методы и средства информационных технологий.

Тема 2. Программные средства информационных технологий. Двух- и трехмерное моделирование.

Тема 3. Программное обеспечение для информационного моделирования.

Тема.4. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1- ОК 7, ОК 9- ОК 11 ПК 3.1-3.3	- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; - составлять и заключать договоры подряда; - использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; - в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление	- состав трудовых и финансовых ресурсов организации; - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования; - основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации; - механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда; - методологию и технологию современного менеджмента; - характер тенденций развития современного менеджмента;

	менеджмента; -использовать необходимые программные средства решения профильных задач; решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС	- требования предъявляемые к современному менеджменту; - стратегию и тактику маркетинга; -методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; -способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; -задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
--	--	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экономика отрасли»

Раздел 1. Экономические основы организации предприятий и предпринимательской деятельности

Тема 1.1 Роль строительного комплекса и его значение в национальной экономике

Тема 1.2. Организация (предприятие) – основное звено экономики

Тема 1. 3. Инвестиционная деятельность капитального строительства

Раздел 2. Экономические ресурсы организации

Тема 2.1. Основные фонды

Тема 2 .2. Виды оценок основных фондов и виды износа

Тема 2.3. Амортизация основных фондов и формы их воспроизводства

Тема 2.4. Показатели использования основных фондов

Тема 2.5. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность

Тема 2.6.Оборотные средства организации

Тема 2.7.Показатели использования оборотных средств

Раздел 3. Трудовые ресурсы и оплата труда

Тема 3.1. Кадры организации и производительность труда

Тема 3.2 Организация оплаты труда

Раздел 4. Издержки производства и себестоимость продукции

Тема 4.1. Классификация и калькулирование затрат на производство и реализацию продукции

Тема 4.2. Себестоимость строительно-монтажных работ, виды себестоимости

Раздел 5. Финансы организации

Тема 5.1.Финансовые ресурсы организации

Тема 5.2 Взаимодействие организации с различными финансовыми институтами

Тема 5.3.Показатели эффективной деятельности организации

Раздел 6. Основы налогообложения организаций

Тема 6.1.Общая характеристика налоговой системы

Тема 6.2 Классификация налогов

Раздел 7. Основы маркетинга и менеджмента

Тема 7.1 .Строительная продукция в системе маркетинга

Тема 7.2 Особенности сбыта строительной продукции

Тема 7.3. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм

Тема 7.4 Функции менеджмента

Тема 7.5 Внутренняя и внешняя сфера организации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРЕПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания, формируются личностные результаты

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05, ОК 09-11 ПК 2.3, 3.4	- выбирать организационно-правовую форму предприятия; - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; - обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта; - классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям; - взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; - пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; - использовать необходимые программные средства для информационного	- сущность понятия «предпринимательство»; - виды предпринимательской деятельности; - организационно-правовые формы предприятия; - основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность; - права и обязанности предпринимателя; - формы государственной поддержки предпринимательской деятельности; - режимы налогообложения предприятий; - основные требования, предъявляемые к бизнес – плану; - алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; - основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли; - наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; - методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; - задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла

	моделирования и решения профильных задач; - использовать систему электронного документооборота организации; - обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; - систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.	ОКС и методы их решения; - функции профильного программного обеспечения; - форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС; - наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве с привязкой к поставщикам и (или) производителям, правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям; - правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов.
--	--	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»

Тема 1.1. Содержание и виды предпринимательской деятельности.

Тема 1.2. Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ

Тема 1.3. Порядок регистрации предпринимательской деятельности

Тема 1.4. Налогообложение предпринимательской деятельности

Тема 1.5. Бухгалтерский учёт и отчётность

Тема 1.6. Имущественные, финансово - кредитные ресурсы для малого предпринимательства

Тема 1.7. Маркетинг в предпринимательской деятельности

Тема 1.8. Управление персоналом.

Тема 1.9. Межотраслевой характер предпринимательства в строительной отрасли

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК09, ОК10, ОК11, ПК3.5	- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; -предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую медицинскую помощь	- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; - задачи и основные мероприятия гражданской обороны; - способы защиты населения от оружия массового поражения; - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий

	зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
--	--

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.

Тема 1.2. Чрезвычайные ситуации военного времени

Тема 1.3. Оценка последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 1.4. Повышение устойчивости функционирования объекта экономики (ПУФ ОЭ).

Тема 1.5. Защита персонала объекта и населения в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время

Тема 1.7. МЧС России Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 1.8. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС

Тема 1.9. Оповещение и информация населения в условиях ЧС

Тема 1.10. Гражданская оборона

Тема 1.11. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Особенности военной службы.

Тема 2.2. Воинская обязанность

Тема 2.3. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

Раздел 3. Основы медицинских знаний.

Тема 3.1. Оказание первой помощи пострадавшим.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1 – ОК4; ОК9 - ОК11	- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; - грамотно применять полученные знания для оценки собственных	-экономические явления и процессы общественной жизни; -структуру семейного бюджета и экономику семьи; -депозит и кредит; накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятие о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане; - расчетно-кассовые операции; хранение, обмен и перевод денег; различные виды платежных средств, формы дистанционного

	экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; - анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.); - оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты; - определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс; - применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом; - применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; - применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита; - определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию; - оценивать и принимать	банковского обслуживания; - пенсионное обеспечение; государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; - виды ценных бумаг; - сферы применения различных форм денег; - основные элементы банковской системы; - виды платежных средств; - страхование и его виды: - налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); - правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.
--	---	--

	ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.	
Код	Наименование личностных результатов	
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности»

Тема 1. Личное финансовое планирование

Тема 2. Депозит

Тема 3. Кредит

Тема 4. Расчетно-кассовые операции

Тема 5. Страхование

Тема 6. Инвестиции. Создание собственного бизнеса.

Тема 7. Пенсии

Тема 8. Налоги

Тема 9. Признаки финансовых пирамид и защита от мошеннических действий на финансовом рынке

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Участие в проектировании зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и

	культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Участие в проектировании зданий и сооружений
ПК 1.1.	Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями
ПК 1.2.	Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:
иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и материалов;
- разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;
- составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;
- разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разработки карт технологических и трудовых процессов;

- выполнения инженерно-технических расчетов с использованием информационных технологий и моделирования;
- формирования видов представления данных информационной модели ОКС.

Уметь:

- читать проектно-технологическую документацию;
 - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
 - определять глубину заложения фундамента;
 - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
 - подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
 - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
 - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;
 - выполнять статический расчет;
 - проверять несущую способность конструкций;
 - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
 - выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
 - читать проектно-технологическую документацию;
 - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
 - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика 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;
 - разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;
 - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;
 - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;
 - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями;
 - формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов;
 - использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;
 - решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС;
 - отображать данные информационной модели ОКС в графическом и табличном виде;
 - в.ч. читать инженерно-геологические разрезы;
 - в.ч. выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
 - в.ч. читать чертежи строительных конструкций;
 - в.ч. рассчитывать продолжительность сроков выполнения работ, резервов времени и критического пути в модели сетевого графика;
- знать:
- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
 - конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;
 - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;

- международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии);
- способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
- виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;
- требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;
- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов;
- задачи в соответствии с профилем работы на этапе проектирования ОКС и методы их решения;
- функции профильного программного обеспечения;
- основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе проектирования ОКС;
- в.ч. задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- в.ч. методику сбора нагрузок на конструкции;
- в.ч. работу конструкций под нагрузкой;
- в.ч. основы расчета строительных конструкций и их соединений;
- в.ч. основные мероприятия по технике безопасности и охране окружающей среды на строительной площадке;
- в.ч. основы энергосбережения и ресурсосбережения в строительной сфере.

Содержание профессионального модуля

Раздел 1 ПМ 01 Участие в проектировании архитектурно-конструктивной части проекта зданий

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

Тема 1.1 Инженерно-геологические исследования строительных площадок

Тема 1.2 строительные материалы и изделия

Тема 1.3 Архитектура зданий

Раздел 2 ПМ 01 Проектирование строительных конструкций

МДК 01.01 Проектирование зданий и сооружений

Тема 2.1 Основы проектирования строительных конструкций

Раздел 3 ПМ 01 Разработка проекта производства работ

МДК 01.02 Проект производства работ

Тема 3.1 Виды и характеристики строительных машин

Тема 3.2 Организация строительного производства

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
ПК 2.1.	Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:
иметь практический опыт 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;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнению производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально- технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;

–составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;

–представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;

–контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;

–планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;

–решении профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства (изыскания, проектирования, строительства, эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос) на основе данных информационных моделей;

–формировании видов представления данных информационной модели при решении профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–оформлении видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в организации;

–формировании и компоновке технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–сохранении и передаче технической документации в требуемом электронном формате; печати технической документации.

уметь:

–осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;

–осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

–осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);

–осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;

–обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

–формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;

–распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

–проводить обмерные работы;

–определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;

–осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);

–распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;

–определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

–вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

–осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);

–калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;

–определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;

–оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;

–использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–формировать информационную модель на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов;

–просматривать и извлекать данные, выбирать необходимые компоненты, заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–обосновывать принятое решение при создании структурных элементов информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–использовать технологии информационного моделирования при решении задач на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–оценивать эффективность программного обеспечения для решения профильных задач;

–согласовывать решения в процессе коллективной работы с информацией;

–формировать требования к техническому, информационному и программному обеспечению процессов информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;

–отображать данные информационной модели на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в графическом и табличном виде;

формировать требования к техническому и программному обеспечению для выпуска технической документации
знать:

- требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
- требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите;
- технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- технологии катодной защиты объектов;
- этапы выполнения содержания и основные этапы геодезических разбивочных работ;
- методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- 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;
- требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;

- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
- методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;
- перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;
- основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
- состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления;
- задачи в соответствии с профилем работы, методы, решения, цели, задачи и принципы информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- стандарты и своды правил разработки информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- уровни проработки элементов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- классификаторы компонентов информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- функции профильного программного обеспечения;
- методы коллективной работы над единой информационной моделью на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- назначение междисциплинарной координации информационных моделей на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства;
- основные требования к составу и оформлению технической документации, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования на этапе выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в организации.

Содержание профессионального модуля

Раздел 1 Ведение технологических процессов при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ

МДК 02.01. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства

Тема 1.1. Строительные машины и средства малой механизации

Тема 1.2. Организационно-техническая подготовка строительного производства

Тема 1.3. Организация и выполнение работ подготовительного периода

Тема 1.4. Выполнение строительно-монтажных работ

Тема 1.5. Геодезическое сопровождение выполняемых строительно-монтажных работ

Тема 1.6 Ценообразование и проектно-сметное дело в строительстве

Раздел 2 Ведение контроля выполнения строительно-монтажных, в том числе отделочных работ

МДК 02.02. Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства

Тема 2.1. Учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов

Тема 2.2. Контроль качества строительных процессов

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении
строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и
реконструкции зданий и сооружений**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных,

в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач
ПК 3.3.	Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ
ПК 3.4.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений

ПК 3.5.	Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
---------	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений;
- согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроле деятельности структурных подразделений;
- обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- решение профильных задач на этапе строительства ОКС на основе данных информационных моделей;
- оформлении видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;

- формировании и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС;

- сохранении и передачи технической документации в требуемом электронном формате;

- печати технической документации

уметь:

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;

- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;

- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;

- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;

- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;

- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;

- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;

- вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;

- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;

- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;

- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;

- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;

- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;

- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;

- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;

- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;

- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;

- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда,

требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;
- решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС;
- использовать систему электронного документооборота организации

знать:

- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
- состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;
- методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
- основные методы оценки эффективности труда;
- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- основные санитарные правила и нормы, применяемые при

производстве строительных работ;

-основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;

-требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;

-правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

-методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

-меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;

- способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;

- задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения с использованием программного обеспечения;

- форматы хранения и передачи данных информационной модели ОК;

- систему электронного документооборота организации.

Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Организация, планирование и управление структурными подразделениями

МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Тема 1.1 Планирование, организация и контроль деятельности структурного подразделения

Тема 1.2 Документоведение в строительстве

Раздел 2 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении

строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Тема 2.1. Основы трудового законодательства

Раздел 3 Охрана труда в строительстве

МДК 03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении

строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Тема 3.1. Охрана труда

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции, личностные результаты.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПК 4.1.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.2.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.3.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт в:

- проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
- проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;
- контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
- разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;
- оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;
- проведении текущего ремонта;
- участии в проведении капитального ремонта;
- контроле качества ремонтных работ;
- решении профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС (эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, снос) на основе данных информационных моделей;
- формировании видов представления данных информационной модели ОКС;
- оформлении видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;
- формировании и компоновке технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС;
- сохранении и передаче технической документации в требуемом электронном формате;
- печати технической документации

уметь:

- проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
- пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
- проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
- владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;
- владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;
- использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;
- определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;
- составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;
- организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;
- проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;
- составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;
- планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;
- осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;
- определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;
- оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;
- подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту;
- использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС;
- формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов;
- просматривать и извлекать данные информационных моделей ОКС, созданных другими специалистами;
- использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;
- решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС;
- использовать систему электронного документооборота организации

знать:

- методы визуального и инструментального обследования;
- правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
- основные методы усиления конструкций; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
- пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий;
- правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
- обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- нормативы продолжительности текущего ремонта;
- перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
- периодичность работ текущего ремонта;
- оценку качества ремонтно-строительных работ;
- методы и технологию проведения ремонтных работ;
- нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
- задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения; функции профильного программного обеспечения;
- форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС;
- основные требования к составу и оформлению технической документации на этапе жизненного цикла ОКС;
- систему электронного документооборота организации;
- форматы хранения и передачи данных информационной модели ОКС;
- средства программ информационного моделирования ОКС для выпуска комплекта технической документации

Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений

МДК 04.01. Эксплуатация зданий

Тема 1.1. Техническая эксплуатация зданий и сооружений

Тема 1.2. Оценка технического состояния зданий и сооружений

Раздел 2. Организация видов работ по реконструкции зданий и сооружений

МДК 04.02. Реконструкция зданий и сооружений

Тема 2.1. Основные виды работ при реконструкции зданий и сооружений

Тема 2.2. Охрана труда

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности: Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
ПК 5.1.	Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ
ПК 5.2.	Производить общие каменные работы различной сложности
ПК 5.3.	Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня
ПК 5.4.	Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий
ПК 5.5.	Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки
ПК 5.6.	Контролировать качество каменных работ
ПК 5.7.	Выполнять ремонт каменных конструкций

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:
иметь практический опыт:

- Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ.
- Производства общих каменных работ различной сложности.
- Выполнения архитектурных элементов из кирпича и камня.
- Выполнения монтажных работ при возведении кирпичных зданий.
- Производства гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки.
- Контроля качества каменных работ.
- Выполнения ремонта каменных конструкций.

уметь:

- Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ.
- Подбирать требуемые материалы для каменной кладки.
- Приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки.
- Организовывать рабочее место.
- Устанавливать леса и подмости.
- Читать чертежи и схемы каменных конструкций.
- Выполнять разметку каменных конструкций.
- Выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов.
- Создавать безопасные условия труда при выполнении каменных работ.
- Производить каменную кладку стен и столбов из кирпича, камней и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по различным системам перевязки швов.
- Пользоваться инструментом для рубки кирпича.
- Пользоваться инструментом для тески кирпича.
- Выполнять каменную кладку в зимних условиях методом замораживания, искусственного прогрева в тепляках и на растворах с химическими добавками, выполнять армированную кирпичную кладку.
- Производить кладку стен облегченных конструкций. выполнять бутовую и бутобетонную кладку.
- Выполнять смешанные кладки.
- Выкладывать перегородки из различных каменных материалов.
- Выполнять лицевую кладку и облицовку стен.
- Устанавливать утеплитель с одновременной облицовкой стен.
- Выкладывать конструкции из стеклоблоков и стеклопрофилита.
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки натурального камня.
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки тесаного камня.
- Соблюдать безопасные условия труда при выполнении общих каменных работ.
- Выполнять кладку каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.

- Производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов.
- Пользоваться инструментом и приспособлениями для фигурной тески, выполнять кладку карнизов различной сложности.

- Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки карнизов и колонн прямоугольного сечения, выполнять декоративную кладку.

- Выкладывать колодцы, коллекторы и трубы переменного сечения.

- Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями.

- Монтаж фундаментов и стен подвала.

- Монтировать ригели, балки и перемычки.

- Монтировать лестничные марши, ступени и площадки.

- Монтировать крупнопанельные перегородки, оконные и дверные блоки, подоконники.

- Выполнять монтаж панелей и плит перекрытий и покрытий.

- Пользоваться инструментом и приспособлениями при установке анкерных устройств перекрытий, стен и перегородок, вентиляционных блоков, асбестоцементных труб.

- Устанавливать, разбирать, переустанавливать блочные, пакетные подмости на пальцах и выдвижных штоках.

- Производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций.

- Соблюдать безопасные условия труда при монтаже.

- Устраивать при кладке стен деформационные швы.

- Подготавливать материалы для устройства гидроизоляции.

- Устраивать горизонтальную гидроизоляцию из различных материалов.

- Устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов.

- Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.

- Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки.

- Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки.

- Проверять качество материалов для каменной кладки.

- Контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов.

- Контролировать вертикальность и горизонтальность кладки.

- Проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта.

- Выполнять геодезический контроль кладки и монтажа.

- Выполнять разборку кладки.

- Заменять разрушенные участки кладки.

- Пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы.

- Выполнять заделку концов балок и трещин; производить ремонт облицовки.

знать:

- Нормокомплект каменщика.

- Виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки. Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.

- Правила подбора состава растворов смесей для каменной кладки и способы их приготовления.

- Правила организации рабочего места каменщика.

- Виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации. Требования к подготовке оснований под фундаменты.

- Технологию разбивки фундамента.

- Порядок подсчета объемов каменных работ и потребности материалов.

- Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ. размеры допускаемых отклонений.

- Порядок подсчета трудозатрат стоимости выполненных работ

- Основы геодезии.

- Правила техники безопасности при выполнении каменных работ.

- Правила чтения чертежей и схем каменных конструкций.
- Правила разметки каменных конструкций.
- Общие правила кладки.
- Системы перевязки кладки.
- Порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки.
- Правила и способы каменной кладки в зимних условиях, способы и правила устройство железобетонных армокаркасов, обрамлений проемов и вкладышей в кирпичной кладке сейсмостойких зданий, технологию армированной кирпичной кладки.
- Технологию кладки стен облегченных конструкций.
- Технологию бутовой и бутобетонной кладки.
- Технологию смешанной кладки. Технологию кладки перегородки из различных каменных материалов.
- Технологию лицевой кладки и облицовки стен.
- Способы и правила кладки стен средней сложности и сложных с утеплением и одновременной облицовкой.
- Технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита.
- Правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ.
- Особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений.
- Способы и правила кладки колонн прямоугольного сечения.
- Способы и правила кладки из тесаного камня наружных верстовых рядов мостовых опор прямолинейного очертания.
- Технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала.
- Требования к заделке швов.
- Виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки.
- Способы и правила фигурной тески кирпича.
- Технологию кладки перемычек различных видов.
- Технологию кладки арок сводов и куполов.
- Порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности.
- Виды декоративных кладок и технологию их выполнения.
- Технологию кладки колодцев, коллекторов и труб.
- Способы и правила кладки из натурального камня надсводных строений арочных мостов.
- Способы и правила кладки из натурального камня труб, лотков и оголовков.
- Способы и правила устройства монолитных участков перекрытий и площадок при выполнении кирпичной кладки зданий и сооружений.
- Основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений.
- Производственную сигнализацию при выполнении такелажных работ.
- Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах.
- Виды монтажных соединений.
- Технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок.
- Технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников.
- Технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия. Способы и правила установки сборных асбестовых и железобетонных элементов.
- Правила техники безопасности при выполнении монтажных работ.
- Конструкции деформационных швов и технологию их устройства.
- Назначение и виды гидроизоляции.
- Виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ.
- Технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных

материалов.

- Способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами.
- Правила выполнения цементной стяжки.
- Требования к качеству материалов при выполнении каменных работ.
- Размеры допускаемых отклонений.
- Ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий.

Способы разборки кладки.

- Технологию разборки каменных конструкций; способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнезд.
- Технологию заделки балок и трещин различной ширины.
- Технологию усиления и подводки фундаментов.
- Технологию ремонта облицовки.

Содержание профессионального модуля

Раздел ПМ 1 Ведение подготовительных работ при производстве каменных работ

МДК 05.01 Производство работ по профессии «Каменщик»

Тема 1.1 Строительные материалы и изделия для каменных работ

Тема 1.2 Грузоподъемные машины и механизмы

Тема 1.3 Подготовка к выполнению каменных работ

Раздел 2 ПМ 05 Ведение каменных работ

МДК 05.01 Производство работ по профессии «Каменщик»

Тема 2.1 Кладка каменных конструкций

Тема 2.2 Гидроизоляция каменных конструкций

Раздел 3 ПМ 05 Ведение монтажных работ

МДК 05.01 Производство работ по профессии «Каменщик»

Тема 3.1 Монтажные работы при возведении каменных зданий

Раздел ПМ 4 Ведение ремонтных работ каменных конструкций

МДК 05.01 Производство работ по профессии «Каменщик»

Тема 4.1 Ремонт каменных конструкций