

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

Директор

БПОУ ОО «ОКОТСИТ»

С.А. Дмитриенко
2024 г.

2024 г.



Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена.

Специальность 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Квалификация выпускника
Техник-электромеханик

Омск 2024

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ОО «ОКОТСиТ»
Александр С.А. Дмитриенко
«2» 04 2025 г.

Лист изменений

В образовательную программу 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденную БПОУ ОО «ОКОТСиТ» от 01.07.2024, в 2025-2026 учебном году внесены следующие изменения:

1. На основании приказа Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.02.2025) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480) для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) в рабочие программы следующих общеобразовательных предметов: «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География», «Иностранный язык», «Информатика», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины», «Химия», «Биология», «Математика», «Физика» на 2025-2026 учебный год внесены изменения в пункт 1.2.2 Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО. В пункте 1.2.2 в графе «Планируемые результаты обучения», столбец «Предметные» изложить в следующей редакции:

1. По учебному предмету "Русский язык" (базовый уровень):

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

2. По учебному предмету "Литература" (базовый уровень):

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А.

Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;
традиция и новаторство;
авторский замысел и его воплощение;
художественное время и пространство;
миф и литература; историзм, народность;
историко-литературный процесс;
литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;
литературные жанры;
трагическое и комическое;
психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;
виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и

сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

3. По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с

опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном

языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

4. По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень):

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам,

выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

5. По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень):

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации;

умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

6. По учебному предмету "История" (базовый уровень):

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР),

решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

7. По учебному предмету "География" (базовый уровень):

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных

дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и

интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

8. По учебному предмету "Обществознание" (базовый уровень):

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи,

созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа

жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

9. По учебному предмету "Физика" (углубленный уровень):

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы,

области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

б) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

10. По учебному предмету "Химия" (базовый уровень):

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических

явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

11. По учебному предмету "Биология" (базовый уровень):

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

12. По учебному предмету "Основы безопасности и защиты Родины" (базовый уровень):

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей граждан в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;

5) сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

6) сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения

современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

7) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

8) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

9) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;

10) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

11) овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

12) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

13) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

14) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

15) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

16) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

13. По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень):

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного

комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

2. В связи с изменением примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.01. История России», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №21 от «09» сентября 2024 года, произведена замена рабочей программы учебной дисциплины «СГ. 01. История России».

3. В связи с изменением примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года, произведена замена рабочей программы учебной дисциплины «СГ. 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности».

4. В связи с изменением примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.04. Физическая культура», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года, произведена замена рабочей программы учебной дисциплины «СГ. 04. Физическая культура».

5. В связи с изменением примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.05. Основы финансовой грамотности», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №22 от «29» октября 2024 года, произведена замена рабочей программы учебной дисциплины «СГ.05. Основы финансовой грамотности».

6. В связи с изменением примерной рабочей программы учебной дисциплины «СГ.06. Основы бережливого производства», одобренной на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №19 от «23» июля 2024 года, произведена замена рабочей программы учебной дисциплины «СГ.06. Основы бережливого производства».

7. В подпункт «Основные источники (печатные)» пункта «4.2 Информационное обеспечение обучения» рабочей программы профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей» для специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) внесены изменения:

1. Виноградов, В.М Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебное пособие / В.М. Виноградов.- Москва : Инфра-М.-2022. - 272с.

2. Долгих, А.И. Слесарные работы / А.И. Долгих. – Москва.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2022.

3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 496 с.

8. Подпункт «Электронные» пункта «4.2 Информационное обеспечение обучения» рабочей программы профессионального модуля ПМ 05 «Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей» для специальности 23.02.05 Эксплуатация

транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) дополнен следующим списком:

1. Березина, Е. В. Автомобили: конструкция, теория и расчет : учебное пособие / Е.В. Березина. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018271-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1949112> (дата обращения: 22.05.2025). – Режим доступа: по подписке.

2. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0704-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/923773> (дата обращения: 22.05.2025).

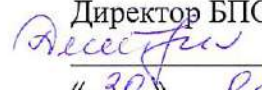
3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учеб. пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2023. — 496 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0269-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/911994> (дата обращения: 22.05.2025).

Заместитель директора



Г. В. Шульц

УТВЕРЖДАЮ

Директор БПОУ ОО «ОКОТСиТ»
 С.А. Дмитриенко
«30» 08 2024 г.

Лист изменений

В образовательную программу 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденную БПОУ ОО «ОКОТСиТ» от 01.07.2024, в 2024-2025 учебном году внесены следующие изменения:

1. В соответствии с Приказом Минпросвещения России от 03.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» в пункте 1.1 абзац «Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной основной образовательной программы» изложить в следующей редакции: «Образовательная программа реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ФГОС СПО и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования с учетом получаемой специальности и примерной образовательной программы».

2. В соответствии с Приказом Минпросвещения России от 03.07.2024 № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» в пункте 1.2 абзац «Приказ Минпросвещения России от 18.03.2024 N 169 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.04.2024 N 77979)» изложить в следующей редакции: «Приказ Минпросвещения России от 18.03.2024 N 169 (ред. от 03.07.2024) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.04.2024 N 77979)».

3. В связи с изменением примерных рабочих программ учебных предметов «Литература», «Физическая культура», «География», одобренных на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом № 20 от «15» августа 2024 г., произведена замена рабочих программ учебных предметов «Литература», «Физическая культура», «География».

Заместитель директора



Г. В. Шульц

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ С РАБОТОДАТЕЛЕМ

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) согласована и рекомендована для использования для подготовки специалистов.

Индивидуальный предприниматель

Неифеденкин Е.А «СТО Автовольт 55»



Е.А Неифеденкин

18.06.2024

Раздел 1. Общие положения

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Личностные результаты

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

5.4. Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся.

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план

Приложение 2. Календарный учебный график

Приложение 3. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ООП СПО, программа) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), утвержденного приказом Минпросвещения России от 18.03.2024 N 169.

ООП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Образовательная программа, реализуется на базе основного общего образования и разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной основной образовательной программы.

1.2. Нормативные основания для разработки программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 N 153 (ред. от 09.08.2022) "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 13.05.2021 N 63394);

- Приказ Минпросвещения России от 18.03.2024 N 169 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)" (Зарегистрировано в Минюсте России 24.04.2024 N 77979);

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 N 70167);

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 N 66211);

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся") (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 N 59778);

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 12.08.2022) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа

ОК – общие компетенции

ПК – профессиональные компетенции

ЛР – личностные результаты

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-электромеханик.

Формы получения образования: в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 5940 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 3 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация «Техник-электромеханик»
Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	осваивается
Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	осваивается
Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПМ.03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	осваивается
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПМ.04 Организация деятельности коллектива исполнителей	осваивается
Выполнение работ по одной	ПМ.05 Выполнение работ по	осваивается

или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	профессии Слесарь по ремонту автомобилей	
--	--	--

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	Умения: описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе; применять стандарты антикоррупционного поведения

	ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции; основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов

		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и 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 Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики. ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.
Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией. ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.
Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики. ПК 3.2. Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики.

	ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики.
Организация деятельности коллектива исполнителей	ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей. ПК 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда. ПК 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

4.3 Личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
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 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
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	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д.	ЛР 9

Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
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	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий	ЛР 13
Приобретение обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных	ЛР 14
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества	ЛР 15
Приобретение обучающимися социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни, о нормах и традициях трудовой деятельности человека, о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе	ЛР 16
Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности	ЛР 17
Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам	ЛР 18
Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда	ЛР 19
Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.	ЛР 20
Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся	ЛР 21
Приобретение навыков общения и самоуправления	ЛР 22
Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности	ЛР 23
Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	ЛР 24
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе в чемпионатном движении «Профессионалы», «Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене	ЛР 25
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	

Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР26
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 27

Раздел 5. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

В обязательную часть общеобразовательной подготовки входят 13 учебных предметов, вариативная часть включает учебный предмет «Основы проектной деятельности». Обязательная часть профессиональной подготовки образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО, составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Профиль образовательной программы – технологический.

Вариативная часть профессиональной подготовки образовательной программы составляет 900 аудиторных часов, (30 процентов). Вариативная часть направлена на расширение и углубление знаний и умений по профессиональным модулям и дисциплинам, а также на введение новых дисциплин, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общеобразовательная подготовка	1476
Социально-гуманитарный цикл	676
Общепрофессиональный цикл	754
Профессиональный цикл	2818
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем основной профессиональной образовательной программы	5940

Программа подготовки специалистов среднего звена предусматривает изучение следующих учебных циклов и соответствующих им учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей:

Общеобразовательный цикл:

БУП Базовые учебные предметы

БУП.01 Русский язык

БУП.02 Литература
 БУП.03 История
 БУП.04 Обществознание
 БУП.05 География
 БУП.06 Иностранный язык
 БУП.07 Информатика
 БУП.08 Физическая культура
 БУП.09 Основы безопасности и защиты Родины
 БУП.10 Химия
 БУП.11 Биология
 Индивидуальный проект (не является предметом)
 ПУП Профильные учебные предметы
 ПУП.01 Математика (изучается на углубленном уровне)
 ПУП.02 Физика (изучается на углубленном уровне)
 ДУП Дополнительные учебные предметы
 ДУП.01 Основы проектной деятельности
 СГ Социально-гуманитарный цикл
 СГ.01 История России
 СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
 СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
 СГ.04 Физическая культура
 СГ.05 Основы финансовой грамотности
 СГ.06 Основы бережливого производства
 СГ.07 Стилистика
 ОП Общепрофессиональный цикл
 ОП.01 Инженерная графика
 ОП.02 Техническая механика
 ОП.03 Электротехника и электроника
 ОП.04 Материаловедение
 ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация
 ОП.06 Охрана труда
 ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности
 ОП.08 Основы предпринимательской деятельности
 ПЦ Профессиональный цикл
 ПМ.01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
 ПМ.02 Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
 ПМ.03 Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
 ПМ.04 Организация деятельности коллектива исполнителей
 ПМ.05 Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей.

Образовательной программой предусмотрено проведение учебной и производственной практик в объеме 22 недель и преддипломной – 4 недели, что составляет 33% профессионального цикла.

Сведения о проведении учебной и производственной практик

Вид практики	Сроки реализации (семестр)	Объем учебной нагрузки	
		Количество недель	Количество часов
УП.01.01 Учебная практика Электромонтажная	5	2	72
ПП.01.01 Производственная практика	6	5	180
УП.02.01 Учебная практика САПР	6,7	2	72
УП.03.01 Учебная практика Диагностическая	7	2	72
ПП.04.01 Производственная практика	8	2	72
УП.05.01 Учебная практика Слесарная	3	1	36
УП.05.02 Учебная практика Сварочная	4	1	36
УП.05.03 Учебная практика Демонтажно-монтажная	4	1	36
УП.05.04 Учебная практика Техническое обслуживание и ремонт автомобилей	4	2	72
ПП.05.01 Производственная практика	4	4	144
ИТОГО		22	792

Учебные практики проводятся рассредоточено и концентрировано, производственные практики проводятся концентрировано.

Учебные практики реализуются в мастерских колледжа, производственные – в организациях, на основе прямых договоров, заключаемых между предприятием и колледжем.

Преддипломная практика объемом 144 часа (4 недели) проводится в 8 семестре, после завершения теоретического обучения и прохождения всех запланированных практик.

В учебном плане выделены часы практической подготовки – формы организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций. Практическая подготовка реализуется при проведении учебной и производственной практики, а также путем проведения практических занятий и лабораторных работ при освоении учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

	Наименование дисциплин, ПМ	Количество часов в форме практической подготовки
БУП.01	Русский язык	4
БУП.06	Иностранный язык	26
БУП.07	Информатика	20
БУП.08	Физическая культура	2
БУП.10	Химия	10
БУП.11	Биология	6
ПУП.01	Математика	8
ПУП.02	Физика	4
СГ.01	История России	6
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	100
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	20
СГ.04	Физическая культура	4
СГ.05	Основы финансовой грамотности	4
СГ.06	Основы бережливого производства	4
СГ.07	Стилистика	6

ОП.01	Инженерная графика	40
ОП.02	Техническая механика	30
ОП.03	Электротехника и электроника	26
ОП.04	Материаловедение	24
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	10
ОП.06	Охрана труда	10
ОП.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	10
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	6
ПМ.01	Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	454
ПМ.02	Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	204
ПМ.03	Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	142
ПМ.04	Организация деятельности коллектива исполнителей	172
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	440
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	144
	ВСЕГО	1936

Вариативные часы распределены следующим образом:

За счет вариативных часов введена дисциплина Стилистика – 56 часов.

Остальные 1240 аудиторных часа вариативной части распределены между элементами циклов профессиональной подготовки, с целью углубления подготовки обучающихся.

	Наименование дисциплин, МДК	Количество вариативных часов
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	34
СГ.04	Физическая культура	62
ОП.01	Инженерная графика	70
ОП.02	Техническая механика	70
ОП.03	Электротехника и электроника	60
ОП.04	Материаловедение	28
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	24
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	40
ПМ.01	Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	350
ПМ.02	Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	140
ПМ.03	Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)	86
ПМ.04	Организация деятельности коллектива исполнителей	90
ПМ.05	Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей	150
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	36

Формами промежуточной аттестации по дисциплинам и МДК определены: зачет, дифференцированный зачет, экзамен.

При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по модулю является экзамен по модулю.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

Количество экзаменов в год не превышает 8, количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении программы среднего общего образования проводится в форме экзаменов по учебным предметам: русский язык и литература (комплексный), математика, физика, по остальным предметам – дифференцированные зачеты.

5.1. Учебный план

Учебный план представлен в приложении 1.

5.2. Календарный учебный график

Календарный учебный план представлен в приложении 2.

5.3. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1 Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

истории, правового обеспечения профессиональной деятельности;

иностранного языка;

математики;

информатики;

инженерной графики;

технической механики

метрологии, стандартизации и сертификации;

безопасности жизнедеятельности;

охраны труда;

методический.

Лаборатории:

материаловедения;

электротехники и электроники;

электроэнергетических систем транспортного электрооборудования;

технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования.

Мастерские:

слесарно-механические;
электромонтажные
Спортивный комплекс
Актный зал
Библиотека, читальный зал с выходом в интернет.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации.

Производственная практика реализуется в организациях транспортного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное и (или) электронное учебное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания (определяются образовательной организацией).

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

- информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)
- массовые и социокультурные мероприятия;
- спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;
- деятельность творческих объединений, студенческих организаций;
- психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;
- научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);
- профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);
- опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее – ЕКС), а также профессиональном стандарте (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы.

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

7.3. Содержание, объем и структура выпускной квалификационной работы, процедура проведения защиты ВКР и демонстрационного экзамена регламентированы программой ГИА,

которая проходит согласование с работодателем и утверждается директором колледжа.

7.4. Проведение демонстрационного экзамена предполагается с применением стандартов и комплекта оценочной документации для данной специальности и квалификации.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Шульц Г.В. – заместитель директора по учебно-методической работе;

Бурцева Л.П. – заместитель директора по воспитательной работе;

Водяникова М.Г. – заведующий транспортным отделением;

Келеменев Н.В. – преподаватель;

Худяков Д.В. – преподаватель;

Братцева М.А. – преподаватель;

Березовский С.В. – мастер производственного обучения;

Зайцев В.Е. – мастер производственного обучения;

Ниткин А.Л. – мастер производственного обучения;

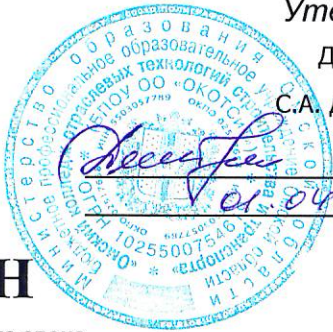
Быстрицкий Е.А. – старший мастер БУ ОО «Автобаза здравоохранения».

Министерство образования Омской области

Утверждаю

Директор

С.А. Дмитриенко



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

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

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

код наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: техник-электромеханик

форма обучения Очная Срок получения образования по ОП 3г 10м год начала подготовки по УП 2024

профиль получаемого профессионального образования технологический при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 18.03.2024 № 169

Виды деятельности
выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
организация деятельности коллектива исполнителей
выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей

[illegible]

[illegible]

СВЕДЕНИЯ О КОМПЛЕКСНЫХ ФОРМАХ КОНТРОЛЯ

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК			
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	УП.05.03 Учебная практика Демонтажно-монтажная	▼	□
				[3]	МДК.05.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	▼	□
2	Экз	Комплексный экзамен	2	[2]	БУП.01 Русский язык	▼	□
				[2]	БУП.02 Литература	▼	□

Министерство образования Омской области



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

программы подготовки специалистов среднего звена

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

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

код наименование специальности

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: техник-электромеханик

форма обучения Очная Срок получения образования по ОП 3г 10м год начала подготовки по УП 2024

профиль получаемого профессионального образования технологический при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 18.03.2024 № 169

Виды деятельности
выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
организация деятельности коллектива исполнителей
выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту автомобилей

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт				6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя				3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв				5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев				2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар				2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр				6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май				4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл				6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл - 2 авг				3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
II																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

Обозначения:

☐	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
☐	Промежуточная аттестация
=	Каникулы

0	Учебная практика
8	Производственная практика (по профилю специальности)
X	Производственная практика (преддипломная)

Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
III	Государственная итоговая аттестация
*	Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем															
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	нед.	нед.				
I	40 1/2	17	23 1/2	1/2		1/2											11	52			
II	31 1/6	14 5/6	16 1/3	5/6	1/6	2/3	5	2	3	4			4				11	52			
III	33 2/3	15	18 2/3	1/3		1/3	3	2	1	5			5				10	52			
IV	25	13 2/3	11 1/3	1	1/3	2/3	3	3		2			2	4		4	6	2	43		
Всего	130 1/3	60 1/2	69 5/6	2 2/3	1/2	2 1/6	11	7	4	11			11	4		4	6	34	199		



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

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

по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и
автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 01 «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История России» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Учебная дисциплина «История России» обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК01-ОК09	- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; - выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их

		деятельности; -о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.
--	--	--

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
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 17	Ценностное отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительного отношения к ее истории и ответственного отношения к ее современности

Содержание учебной дисциплины СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Международные отношения после Второй Мировой войны.

Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 г. г., Россия и страны СНГ в 1992 – 2016 г. г.

Тема 2.1. СССР в 1945 – 1985 гг.

Тема 2.2. СССР в эпоху Перестройки. Распад СССР и его последствия

Тема 2.3. Становление современной российской государственности. Экономические и политические преобразования 1990-х годов. Конституция 1993 г. Россия в президентство В. В. Путина и Д. А. Медведева (2000 – 2022 г. г.)

Тема 2.4. Россия в системе международных отношений современного мира

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением

водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта».

Дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

КодОК	Умения	Знания
ОК01-07, ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов 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 21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР 22	Приобретение навыков общения и самоуправления
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности

Содержание учебной дисциплины СГ 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)»

1. СОЦИАЛЬНО-БЫТОВАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ

1.1 Правила речевого этикета

Тема 1.1.1 Что говорят при встрече и прощании. Настоящее неопределенное время.

Тема 1.1.2 Как поздравить, сделать комплимент. Прошедшее неопределенное время

Тема 1.1.3 Как предложить свою помощь, поблагодарить, ответить на благодарность. Будущее неопределенное время.

Тема 1.1.4 Как извиниться, попросить прощения, ответить на извинение. Настоящее продолженное время

1.2 Сфера обслуживания

1.2.1 В магазине

Тема 1.2.1.2 В супермаркете. Будущее продолженное время.

1.2.2 На почте

Тема 1.2.2.1 Почтовые отправления. Настоящее совершенное время

Тема 1.2.2.2 Диалоги на почте. Прошедшее совершенное время.

1.2.2 В гостинице

Тема 1.2.3.1 В гостинице. Прошедшее совершенное продолженное время. Отрицание по.

1.2.3.2. Бронирование гостиничного номера. Будущее совершенное продолженное время

1.2.4 На таможне

Тема 1.2.4.1. На таможне. Пассивный залог в настоящем неопределенном времени.

Тема 1.2.4.2. Паспортно- визовой контроль. Пассивный залог в настоящем продолженном времени.

1.2.5. В ресторане

Тема 1.2.5. В ресторане. Пассивный залог в настоящем совершенном времени.

1.2.6. В библиотеке

Тема 1.2.6. В библиотеке. Пассивный залог в прошедшем продолженном времени.

1.2.7 На вокзале

Тема 1.2.7. На вокзале. Пассивный залог глаголов в будущем времени

2. Социально-культурная сфера общения

2.1 Страна, в которой я живу

2.1.1 Российская Федерация

Тема 2.1.1.1 Из истории России. Модальные глаголы

Тема 2.1.1.2 Особенности географии, политики и экономики Российской Федерации. Модальные глаголы can, may.

Тема 2.1.2. Столица России – город Москва. Модальные глаголы must, should.

Тема 2.1.3. Города России. Модальные глаголы to have, to be.

Тема 2.1.4. Знаменитые люди России. Модальные глаголы ought, would.

2.2. Мой город

Тема 2.2.1. История города Омска. Эквиваленты модальных глаголов

Тема 2.2.2. Достопримечательности города Омска. Модальные конструкции.

Тема 2.2.3. Почётные люди города Омска. Причастия настоящего времени.

2.3. Англоязычные страны

2.3.1 Великобритания

Тема 2.3.1.1. Великобритания. Причастие прошедшего времени.

Тема 2.3.1.2 . Лондон. Роль инфинитива в английском предложении.

2.3.2 США

Тема 2.3.2.1 США. Инфинитивные конструкции.

Тема 2.3.2.2 Вашингтон. Типы придаточных предложений.

2.3.3 Канада.

Тема 2.3.3.1 Канада. Придаточные предложения места.

2.3.3.2 Оттава. Придаточные предложения времени.

2.3.4 Австралия.

Тема 2.3.4. 1 Австралия. Дополнительные придаточные предложения

Тема 2.3.4.2 Сидней. Придаточные предложения причины и цели.

2.3.5. Новая Зеландия

Тема 2.3.5.1 Новая Зеландия. Правила согласования времен в английском языке.

Тема 2.3.5.2 Веллингтон. Случаи употребления Indefinite при согласовании времени в английском языке

2.3.6 Города Великобритании

Тема 2.3.6.1 Англия, Уэльс. Случаи употребления Continuous при согласовании времен в английском языке.

Тема 2.3.6.2 Шотландия, Северная Ирландия. Случаи употребления Perfect при согласовании времен в английском языке

2.4 Проблемы окружающей среды

Тема 2.4.1 Экология. Правила образования времени Future in the Past

3. Художественно-эстетическая сфера общения

3.1 Искусство

Тема 3.1.1 В театре. Предложения с союзом *while* Правила перевода вопросительных предложений из прямой речи в косвенную

Тема 3.1.2 Музыка. Правила перевода отрицательных предложений из прямой речи в косвенную

Тема 3.1.3 Кино. Предлоги в английском языке.

Тема 3.1.4 Живопись. Предлоги направления

4. Учебно-трудовая сфера общения

4.1 Образование в Великобритании и России

Тема 4.1.1 Система образования в Великобритании. Предлоги, совпадающие по форме с наречиями

Тема 4.1.2 Общее и профессиональное образование. Составные и фразовые предлоги.

Тема 4.1.3 Старейшие колледжи и университеты Великобритании. Словообразование.

Тема 4.1.4 Система образования в России. Способы словообразования существительных.

4.2 Деловое общение

Тема 4.2.1 Устройство на работу. Способы словообразования прилагательных.

Тема 4.2.2 Составление резюме. Суффиксы и префиксы прилагательных.

Тема 4.2.3 Рекомендации при устройстве на работу. Словообразование глаголов.

Тема 4.2.4 В командировку. Роль союзов в английском предложении.

Тема 4.2.5 Современные средства передачи информации. Двойные союзы.

Тема 4.2.6 Телефонный разговор с английской фирмой. Союзы сравнения *as...as*, *not so...as*.

Тема 4.2.7 Деловое письмо. Союз сравнения *than*.

5. Научно-техническая сфера общения

5.1 Научно-технический прогресс

Тема 5.1.1 Наука и техника. Подчинительные союзы.

Тема 5.1.2 Информатика. Парные союзы.

Тема 5.1.3 Компьютер. Интернет. Сочинительные союзы.

Тема 5.1.4 Автоматизация. Союзы и предлоги в английском предложении.

6.Профессиональная сфера общения

6.1 Из истории машиностроения

6.1.1 Первые транспортные средства

Тема 6.1.1.1 Старинные транспортные средства. Неличные формы глагола

Тема 6.1.1.2 Преимущества и недостатки первых транспортных средств. Герундий

Тема 6.1.1.3 Современные транспортные средства. Функции герундия в английском предложении.

Тема 6.1.1.4 Из истории развития городского транспорта. Формы герундия.

Тема 6.1.1.5 Современные виды городского транспорта. Герундий и отглагольное существительное

6.2 Знаменитые изобретатели в области автомобилестроения

Тема 6.2.1 Известные имена в отечественном машиностроении. Сослагательное наклонение.

Тема 6.2.2 XXI век-век новых технологий. Условные предложения.

6.2.3 Типы и марки автомобилей. Прямой и обратный порядок слов в английском предложении.

Тема 6.2.4 Типы кузовов. Интернациональные слова.

Тема 6.2.5 Американские автомобили. Особенности американского варианта английского языка.

6.2.6 Японские автомобили

6.2.7 Британские автомобили.

6.2.8 Отечественные автомобили

6.3 Основные части автомобиля

Тема 6.3.1 Внешний вид автомобиля

6.4 Типы двигателей автомобиля

Тема 6.4.1 Двигатель внутреннего сгорания

Тема 6.4.2 Электродвигатель

6.5 Системы двигателя автомобиля

6.5.1 Система смазки и система питания автомобиля

6.5.2 Система охлаждения и зажигания автомобиля

6.5.3 Система выпуска отработавших газов

6.5.4 Система электроснабжения

Тема 6.6 Компоненты ходовой части автомобиля

6.6.1 Рулевое управление

6.6.2 Шасси

6.6.3 Компоненты трансмиссии

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технология наземного транспорта».

Дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

КодОК	Умения	Знания
ОК01-07, ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы, участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы, строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности, кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые), писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы, основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности, особенности произношения, правила чтения текстов 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 21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР 22	Приобретение навыков общения и самоуправления
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и

Содержание учебной дисциплины СГ 02 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (НЕМЕЦКИЙ)»

1 СОЦИАЛЬНО-БЫТОВАЯ СФЕРА ОБЩЕНИЯ

1.1 Сфера обслуживания

1.1.1 В магазине

Тема 1.1.1.1 В супермаркете. Präteritum.

Тема 1.1.1.2 В магазине одежды. Perfekt.

1.1.2 На почте

Тема 1.2.2.1 Диалоги на почте. Возвратные глаголы

1.1.3 В гостинице

Тема 1.1.3.1 В гостинице. Отрицания kein и nicht.

1.1.3.2. Бронирование гостиничного номера. Plusquamperfekt

1.1.4 На таможне

Тема 1.2.4.1. На таможне. Отрицание nein

Тема 1.1.4.2. Паспортно- визовой контроль. PassivPrasens

1.1.5. В ресторане

Тема 1.1.5.1. В ресторане. PassivPerfekt

1.1.6. В библиотеке

Тема 1.1.6. В библиотеке. InfinitivPassiv

1.1.7 На вокзале

Тема 1.1.7. На вокзале. Инфинитивные конструкции с zu

2. Социально-культурная сфера общения

2.1 Страна, в которой я живу

2.1.1 Российская Федерация

Тема 2.1.1.1 Из истории России. Инфинитивные конструкции без zu

Тема 2.1.1.2 Особенности географии, политики и экономики Российской Федерации. Das unpersonliche Passiv

Тема 2.1.2. Столица России город Москва. Resultatives Passiv

Тема 2.1.3. Города России. Местоименные наречия.

Тема 2.1.4. Знаменитые люди России. Суффиксы существительных женского рода.

2.2 Мой город

Тема 2.2.1. История города Омска. Суффиксы существительных мужского рода.

Тема 2.2.2. Достопримечательности города Омска. Суффиксы существительных среднего рода.

Тема 2.2.3. Почётные люди города Омска. Модальные конструкции.

2.3. Немецкоязычные страны

2.3.1 Германия

Тема 2.3.1.1 Германия. Конструкция sein + zu + Infinitiv.

Тема 2.3.1.2 Берлин. Обособленный причастный оборот.

2.3.2 Австрия

Тема 2.3.2. 1 Австрия. Конструкция lassen + sich + Infinitiv.

2.3.3 Швейцария

Тема 2.3.3. 1 Швейцария. Partizip I

2.3.4 Герцогство Люксембург

Тема 2.3.4. 1 Люксембург. Partizip II.

2.3.5. Княжество Лихтенштейн

Тема 2.3.5.1 Лихтенштейн. Определение, выраженное частицей zu

2.3.6 Города Германии

Тема 2.3.6.1 Бремен. Префиксы прилагательных.

Тема 2.3.6.2 Дрезден. Правильные глаголы.

2.4 Проблемы окружающей среды

Тема 2.4.1 Экология. Инфинитив в роли существительного

Тема 2.4.2 Влияние автотранспортного предприятия на окружающую среду. Прилагательное в роли существительного.ПП

Тема 2.4.3 Шум, вибрация, выделение тепла. Причастие в роли существительного

Тема 2.4.4 Утилизация твердых отходов и рабочих жидкостей. Местоимения *man, es*.ПП

3. Учебно-трудовая сфера общения

3.1 Образование в Германии и России

Тема 3.1.1 Система образования в Германии. Предлоги с Dativ

Тема 3.1.2 Система образования в России. Предлоги с Akkusativ

Тема 3.1.3 Профессиональное образование. Предлоги двойного управления.ПП

3.2 Деловое общение

Тема 3.2.1. Устройство на работу. Предлоги с Genitiv.ПП

Тема 3.2.2. Составление резюме. Разделительный генитив ПП

Тема 3.2.3. Требования к сотруднику при приеме на работу. Сложноподчиненное предложение.ПП

Тема 3.2.4. Рекомендации при устройстве на работу. Сложноподчиненное предложение.ПП

Тема 3.2.5 В командировку. Виды придаточных предложений. ПП

Тема 3.2.6 Современные средства передачи информации. Придаточные предложения причины.ПП

Тема 3.2.7 Телефонный разговор с немецкой фирмой. Определительные придаточные предложения.ПП

Тема 3.2.8 Деловое письмо. Придаточные предложения времени.ПП

4. Научно-техническая сфера общения

4.1 Научно-технический прогресс

Тема 4.1.1 Наука и техника. Условные придаточные предложения.ПП

Тема 4.1.2 Информатика. Сравнительные придаточные предложения.ПП

Тема 4.1.3 Компьютер. Интернет. Придаточные предложения образа действия.ПП

Тема 4.1.5 Автоматизация. Придаточные предложения следствия.ПП

5. Профессиональная сфера общения

5.1. Моя будущая профессия, карьера

Тема 5.1.1 Основные понятия в транспортной отрасли. Сложносочиненное предложение.ПП

Тема 5.1.2 Специфика работы по профессии. Словообразование .ПП

Тема 5.1.3 Мой автомобиль, моя карьера. Интернационализмы.ПП

Тема 5.1.4 Практика на станции техобслуживания. Модальные глаголы.ПП

5.2 Из истории машиностроения

5.2.1 Первые транспортные средства

Тема 5.2.1.1 Старинные транспортные средства. Числительные.ПП

Тема 5.2.1.2 Преимущества и недостатки первых транспортных средств. Даты.ПП

Тема 5.2.1.3 Современные транспортные средства. Время.ПП

Тема 5.2.1.4 Из истории развития городского транспорта. Сильный тип склонения имен прилагательных.ПП

Тема 5.2.1.5 Современные виды городского транспорта. Смешанный тип склонения имен прилагательных.ПП

Тема 5.2.1.6 Грузовой автотранспорт. Спряжение глаголов с неотделяемыми приставками.ПП

Тема 5.2.1.7 Транспорт дальнего следования. Спряжение глаголов с отделяемыми приставками.ПП

5.3 Знаменитые изобретатели в области автомобилестроения

Тема 5.3.1 Известные имена в отечественном машиностроении.ПП Женское склонение существительных.ПП

Тема 5.3.2 XXI век-век новых технологий. Склонение существительных во мн.ч.ПП

Тема 5.3.3 Типы и марки автомобилей. Сложные существительные.ПП

Тема 5.3.4 Типы кузовов. Слабое склонение прилагательных.ПП
Тема 5.3.5 Американские автомобили. Степени сравнения прилагательных.ПП
Тема 5.3.6 Японские автомобили.Степени сравнения наречий.ПП
Тема 5.3.7 Немецкие автомобили. Местоименные наречия.ПП
Тема 5.3.8 Отечественные автомобили. Союзы. ПП
5.4 Основные части автомобиля
Тема 5.4.1 Кузов.ПП
Тема 5.4.2 Двигатель.ПП
5.5 Типы двигателей автомобиля
Тема 5.5.1Двигатель внутреннего сгорания.ПП
Тема 5.5.2 Электродвигатель.ПП
Тема 5.5.3 Дизельныедвигатели.ПП
Тема 5.5.4Бензиновые, газовые двигатели.ПП
5.6.Системы двигателя автомобиля
Тема 5.6.1 Система смазки автомобиля.ПП
Тема 5.6.2 Система охлаждения и зажигания автомобиля.ПП
Тема 5.6.3 Система выпуска отработавших газов.ПП
Тема 5.6.4 Система электроснабжения.ПП
5.7 Компоненты ходовой части автомобиля
Тема 5.7.1 Рулевое управление.ПП
Тема 5.7.3 Компоненты трансмиссии.ПП

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ. 03 «Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного): ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую	порядок применения современных средств и устройств

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.	осуществлять профессиональную деятельность по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту изделий электрооборудования и автоматики с соблюдением безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок действий на рабочем месте при возникновении ЧС

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
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

Содержание учебной дисциплины СГ. 03 «Безопасность жизнедеятельности»

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки

Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»

Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации

Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации

Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки

Тема 2.4. Основы огневой подготовки

Тема 2.5. Основы тактической подготовки

Тема 2.6. Основы военной топографии

Тема 2.7. Основы инженерной подготовки

Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина

Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России

Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)

Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи

Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний

Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ 04 «Физическая культура»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Физическая культура» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 - ОК04; ОК 08.	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека

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
ЛР 20	Ценностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, ЗОЖ и здоровой окружающей среде и т.д.

Содержание учебной дисциплины СГ 04 «Физическая культура»

Раздел 1. Теоретический

Раздел 2 Практический

2.1 Методико-практический

2.2 Легкая атлетика

2.3. Волейбол.

2.4. Баскетбол

2.5 Атлетическая гимнастика

Раздел 1. Теоретический

Раздел 2 Практический

2.1 Методико-практический

2.2. Лыжная подготовка

2.3. Волейбол.

2.4. Баскетбол

2.5. Мини-футбол

2.6 Атлетическая гимнастика

Раздел 1. Теоретический

Раздел 2 Практический

2.1 Методико-практический

2.2 Легкая атлетика

2.3. Волейбол.

2.4. Баскетбол

2.5 Атлетическая гимнастика

Раздел 1. Теоретический

Раздел 2 Практический

2.1 Методико-практический
 2.2. Лыжная подготовка
 2.3. Волейбол.
 2.4. Баскетбол
 2.5. Мини-футбол
 2.6 Атлетическая гимнастика
 Раздел 1. Теоретический
 Раздел 2 Практический
 2.1 Методико-практический
 2.2 Легкая атлетика
 2.3. Волейбол.
 2.4. Баскетбол
 2.5 Атлетическая гимнастика
 Раздел 1. Теоретический
 Раздел 2 Практический
 2.1. Баскетбол
 2.1. Волейбол.
 2.3. Атлетическая гимнастика

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК1 – ОК4;	- анализировать состояние	-экономические явления и

OK09	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 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-	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 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.
------	--	---

	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 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
ЛР 18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам

Содержание учебной дисциплины «СГ. 05 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

Тема 7. Пенсии

Тема 8. Налоги

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

Тема 10. Создание собственного бизнеса

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы бережливого производства» является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ОК 09	- проводить анализ первичной информации по состоянию производственного потока в организации; - структурировать производственные потоки создания ценности в организации; - определять масштабы внедрения бережливого производства при разработке проекта; - формировать алгоритм внедрения и оценивать результаты реализации бережливого производства в проектах; - применять инструментарий	- базовые понятия, условия и инструменты бережливого производства - современные методы развития производственных систем на основе изучаемых концепций. - принципы процессного подхода и инструменты для принятия решений в области стратегического и тактического планирования и организации производства. - основные виды налогов в

	бережливого производства, направленный на определение, устранение и предупреждение восьми видов потерь; - организовывать рабочую группу по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве; - оценивать экономическую эффективность внедрения мероприятий по бережливому производству в проектах; - принимать решения, позволяющие сформировать требования к проектам бережливого производства, которые соответствовали бы целям и общей стратегии организации, приоритетным направлениям ее развития и критериям эффективности;	современных экономических условиях. - организации рабочих групп по выявлению, устранению и предупреждению потерь в производстве.
--	---	--

Содержание учебной дисциплины СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Тема 1. Теоретические основы бережливого проектирования

Тема 2. Методы и инструменты преобразования организации в бережливое производство

Тема 3. Практические аспекты бережливого проектирования

Тема 4. Организация внедрения модели бережливого производства на предприятии

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 07 «Стилистика»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Стилистика» является вариативной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта»

Учебная дисциплина «Стилистика» обеспечивает формирование общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06	- 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;	особенности стилистики как самостоятельной отрасли языкознания; - литературные нормы современного русского языка; - функциональные стили языка и их характерные особенности; -
	- создавать тексты различных типов речи; - составлять устные и письменные тексты в соответствии с литературными нормами современного русского языка.	- 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 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 21	Приобретение обучающимися опыта личной ответственности за развитие группы обучающихся
ЛР 22	Приобретение навыков общения и самоуправления
ЛР 23	Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности
ЛР 24	Ценностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии
ЛР 27	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

Содержание учебной дисциплины СГ. 07 «Стилистика»

Раздел 1 Функциональные стили русского языка

Тема 1.1 Стилистика как предмет изучения. Классификация функциональных стилей речи.

Тема 1.2 Сравнительная характеристика стилей

Тема 1.3 Научный стиль

Тема 1.4 Составление текстов научного жанра

Раздел 2 Литературный язык в системе национального русского языка

Тема 2.1 Литературные нормы современного русского языка.

Тема 2.2 Лексические и орфоэпические нормы

Тема 2.3 Корректурная правка

Тема 2.4 Речевая недостаточность

Тема 2.5 Избыточность языковых средств

Раздел 3 Стилистика языковых средств

Тема 3.1 Полисемия и точность речи.

Тема 3.2 Точность употребления слов в текстах.

Тема 3.3 Использование синонимов в текстах

Раздел 4 Стилистика текста

Тема 4.1 Использование терминов и профессиональной лексики в текстах научного стиля.

Тема 4.2 Понятие текста

Тема 4.3 Функционально- смысловые типы речи

Тема 4.4 Построение текста научного стиля.

Тема 4.5 Работа с текстами различных типов речи

Тема 4.6 Стилистический анализ пояснительной записки к дипломному проекту.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Инженерная графика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящих в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Инженерная графика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно

действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – ОК 07, ОК 09	читать технические чертежи	основы проекционного черчения
	выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц	правила выполнения чертежей, схем и эскизов
К 2.1 К 2.2	оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию	структуру, правила оформления конструкторской, технической и технологической документации

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

Содержание учебной дисциплины «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Раздел 1.Геометрическое черчение

Тема 1.1Основные правила оформления чертежей

Тема 1.2 Основные приемы техники черчения

Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1 Основы начертательной геометрии

Тема 2.2 Аксонометрические проекции

Тема 2.3 Чертежи в системе прямоугольных проекций

Раздел 3.Машиностроительное черчение

Тема 3.1 Сечения и разрезы

Тема 3.2 Рабочие чертежи

Тема 3. 3 Изображения и обозначения резьб

Тема 3.4. Общие сведения о сборочных чертежах

Тема 3.5 Схемы

Раздел 4. Общие сведения о машинной графике

Тема 4.1. Построение изображений в КОМПАС 2D

Тема 4.2 Графический редактор КОМПАС-3D

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: Учебная дисциплина «Техническая механика» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящих в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Входит в общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина «Техническая механика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 2.1. ОК 01 – ОК 07, ОК 09	использовать методы поверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения выбирать способ передачи вращательного момента	основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

Содержание учебной дисциплины ОП 02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

Введение

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил
Тема 1.3. Трение.
Тема 1.4. Пространственная система сил
Тема 1.5. Центр тяжести
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела
Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.
Раздел 2. Сопротивление материалов.
Тема 2.1. Основные положения сопротивления. Растяжение и сжатие.
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.
Тема 2.3. Кручение.
Тема 2.4. Изгиб
Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней
Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках
Раздел 3. Детали машин.
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.
Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка
Тема 3.3. зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)
Тема 3.4. Червячные передачи.
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи.
Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси
Тема 3.7. Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)
Тема 3.8. Муфты. Соединения деталей машин.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 03 «Электротехника и электроника»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций, таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 – 07; ОК09-; ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 2.2	- собирать электрические цепи, выбирать электроизмерительные приборы, определять параметры электрических цепей; - проверять параметры полупроводниковых приборов.	- физические процессы, протекающие в электрических и магнитных цепях; - порядок расчета основных параметров; - методы измерений электрических величин; - способы включения электроизмерительных приборов; - принципы, лежащие в основе электронной техники; - виды полупроводниковых приборов и их свойства; - принципы построения интегральных микросхем

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

Содержание учебной дисциплины ОП 03 «Электротехника и электроника»

Раздел 1 Электрический ток

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2 Электромагнетизм

Тема 1.3 Электрические цепи переменного тока

Раздел 2. Электрические измерения

Тема 2.1 Виды и способы измерений

Раздел 3. Электрические машины

Тема 3.1 Классификация и назначение электрических машин

4.1 Полупроводниковые приборы. Элементы автоматики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 04 «Материаловедение»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Материаловедение» является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций, таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.

ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики.

ПК 3.2. Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей.

ПК 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 4.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 04-ОК 07, ОК 09 ПК 1.2., ПК 2.2., ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 4.1. ПК 4.2., ПК 4.3.	– выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в профессиональной деятельности.	- свойства металлов, сплавов, способы их обработки; - свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

Содержание учебной дисциплины ОП 04 «Материаловедение»

Раздел 1. Классификация и свойства материалов

- 1.1.Общая классификация материалов
- 1.2.Механические свойства материалов
- 1.3.Технологические и эксплуатационные свойства материалов

Раздел 2. Конструкционные материалы

- 2.1. Кристаллическое строение чистых и реальных металлов
- 2.2. Диаграммы состояния сплавов
- 2.3.Влияние углерода на свойства стали и чугуна
- 2.4.Структурные составляющие железоуглеродистых сплавов.
- 2.5. Углеродистые стали
- 2.6. Влияние легирующих элементов на свойства стали
- 2.7. Легированные стали
- 2.8. Антифрикционные и инструментальные материалы
- 2.9. Серые чугуны
- 2.10. Цветные металлы и сплавы на их основе
- 2.11. Коррозия металлов и сплавов
- 2.12. Неметаллические конструкционные материалы

Раздел 3. Основные способы обработки материалов

- 3.1. Основные виды термической обработки
- 3.2 Химико-термическая обработка
- 3.3 Обработка металлов резанием
- 3.4 Обработка металлов методом пластической деформации
- 3.5. Обработка металлов пайкой, сваркой и литьем

Раздел 4. Электротехнические материалы

- 4.1. Проводниковые и полупроводниковые материалы
- 4.2. Диэлектрики. Магнитные материалы

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью

общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2. Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

ПК 3.1. Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики.

ПК 3.2. Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики.

ПК 3.3. Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01- ОК 04, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3	применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; применять документацию систем качества; читать техническую и конструкторскую документацию; пользоваться измерительными средствами	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно – методических стандартов; правила оформления технической и конструкторской документации; способы и методы измерений, измерительный инструмент.

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам

Содержание учебной дисциплины ОП. 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

Раздел 1. Стандартизация

Тема 1.1 Основные понятия в области стандартизации

Тема 1.2 Основные понятия взаимозаменяемости

Раздел 2. Метрология

Тема 2.1 Основные положения в области метрологии

Тема 2.2 Средства измерения.

Раздел 3. Сертификация продукции

Тема 3.1 Сертификация продукции

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 06 «Охрана труда»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Охрана труда» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящих в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций, таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 07, ОК 09,	проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	нормативные и организационные основы охраны труда на производстве (в организации);

ПК 4.2.	• выбирать средства индивидуальной и коллективной защиты; • использовать индивидуальные защитные средства; • составлять первичную документацию; • использовать экобиозащитную технику; • осуществлять первичный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль их соблюдения.	• особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; • опасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; • индивидуальные и коллективные средства защиты; • правила охраны труда, промышленной санитарии; • виды и периодичность инструктажа.
---------	--	---

Код	Наименование личностных результатов
ЛР 19	Уважительное отношения обучающихся к результатам собственного и чужого труда

Содержание учебной дисциплины ОП 06 «Охрана труда»

Раздел 1. Воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 1.1 Основные понятия и терминология охраны труда

Тема 1.2 Негативные факторы производственной среды

Тема 1.3 Производственный травматизм и профзаболевания

Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.1. Защита от механического травмирования

Тема 2.2 Защита от вибрации, шума и излучений

Тема 2.3 Методы и средства обеспечения электробезопасности

Тема 2.4 Защита от опасных химических негативных факторов и факторов комплексного характера

Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Тема 3.1. Микроклимат производственных помещений

Тема 3.2. Освещение

Тема 3.3 Психофизиологические основы безопасности труда

Раздел 4. Управление безопасностью труда

Тема 4.1. Правовые и нормативные основы охраны труда

Тема 4.2. Организационные основы охраны труда

Тема 4.3 Экономические механизмы управления безопасностью труда

Тема 4.4 Основы экологической безопасности на автомобильном транспорте

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 07 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта». Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Учебная дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) таких как:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК 2.2. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.2	Защищать свои права в соответствии с законодательством Российской Федерации;	Правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной и предпринимательской деятельности; Законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.
------	--

	Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 15	Приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества

Содержание учебной дисциплины ОП 07 «ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Введение

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Тема 1.3. Экономические споры

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности

Тема 2.3. Трудовой договор (контракт)

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха

Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная

Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договор

Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров

Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.

Раздел 3. Административное право.

Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 08 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00 «Техника и технологии наземного транспорта».

Учебная дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 4.1. Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-05, ОК 09-ПК 4.1.	- выбирать организационно-правовую форму предприятия; - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей; - обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	- 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 транспортной отрасли;

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
ЛР 18	Ценностное отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительного отношения к их взглядам

Содержание учебной дисциплины «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Основные положения

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. Предпринимательство в транспортной отрасли

Тема 1.10. Структура бизнес-плана. Технология разработки бизнес-плана

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных

	и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
<i>ВД 1</i>	<i>Выполнение технического обслуживания и ремонта электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)</i>
<i>ПК 1.1.</i>	<i>Осуществлять эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий электрооборудования и автоматики.</i>
<i>ПК 1.2.</i>	<i>Осуществлять контроль выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики.</i>

1.2.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	• выполнения технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики; • эксплуатации изделий и систем транспортного электрооборудования.
уметь	• организовывать эксплуатацию транспортного электрооборудования и автоматики; • организовывать техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования; • выбирать оптимальные технологические процессы обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и элементов автоматики; • разрабатывать технологические карты обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования; • производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования.
знать	• физические принципы работы, устройство, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики; • порядок организации и проведения испытаний, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования; • ресурсо- и энергосберегающие технологии эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования; • действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования; • основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления транспортным электрооборудованием; • основные положения, регламентирующие безопасную эксплуатацию транспортного электрооборудования и электроустановок; • устройство и работу электронных систем транспортного

	электрооборудования, их классификацию, назначение и основные характеристики; • состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности
--	--

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 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 25	Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене

Содержание профессионального модуля ПМ 01

Раздел 1 ПМ 01 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортного электрооборудования и автоматики

МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики

Тема 1.1 Электрические машины

Тема 1.2 Электрические аппараты и электропривод

Тема 1.3 Автоматика

Тема 1.4 Электроэнергетические системы транспортного электрооборудования

Тема 1.5 Системы автоматического управления транспортным электрооборудованием

Тема 1.6 Электронные системы транспортного электрооборудования

Учебная практика Электромонтажная

Раздел 2 ПМ 01 Осуществление контроля за техническим состоянием транспортного электрооборудования

Тема 2.1 Эксплуатация, техническое обслуживание транспортного электрооборудования и автоматики

Тема 2.2 Ремонт транспортного электрооборудования и автоматики

Тема 2.3 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Производственная практика (по профилю специальности)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02 «Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей

в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.2 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 2	<i>Разработка технологических процессов и нормативной документации по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)</i>
ПК 2.1.	<i>Разрабатывать технологические процессы технического обслуживания и ремонта деталей и узлов электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.</i>
ПК 2.2.	<i>Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.</i>

1.2.4 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь	оформления конструкторской и технологической документации;
-------	--

практический опыт	разработки технологических процессов изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования;
уметь	выбирать необходимую конструкторскую и технологическую документацию; разрабатывать технологические процессы производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; подбирать технологическое оборудование для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования; подбирать необходимую технологическую оснастку и разрабатывать простейшие технологические приспособления в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); разрабатывать планировку производственных и ремонтных участков в соответствии с разработанным технологическим процессом;
знать	техническую и технологическую документацию; типовые технологические процессы производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования; номенклатуру и основные параметры технологического оборудования и оснастки применяемых для производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования; порядок разработки и расчета простейшей технологической оснастки

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 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 25	Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе «Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене

Содержание профессионального модуля ПМ 02

Раздел 1 ПМ 02 Проектирование технологических приспособлений для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования

МДК 02.01 Технологические процессы и нормативная документация по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)

Тема 1.1 Основы проектирования технологических приспособлений

Тема 1.2 Оформление конструкторской и технологической документации

Раздел 2 ПМ 02 Выполнение работ по разработке технологических процессов ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики

Тема 2.1 Основы производства и монтажа изделий транспортного электрооборудования

Тема 2.2 Основы проектирования производственных и ремонтных участков электрооборудования

Тема 2.3 Информационные технологии в проектировании (КОМПАС)

Учебная практика САПР

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 03 «Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.3 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 3	Проведение диагностирования электрооборудования и автоматики на транспорте (по видам транспорта)
ПК 3.1.	Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий электрооборудования и автоматики
ПК 3.2.	Производить дефектовку деталей и узлов электрооборудования и автоматики.
ПК 3.3.	Прогнозировать техническое состояние изделий электрооборудования и автоматики.

1.2.5 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	определения технического состояния систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики
уметь	разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах транспортного электро-оборудования; выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики; пользоваться справочной литературой и Интернетом для получения необходимой технической информации; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные технологии при диагностировании транспортного электрооборудования и элементов автоматики; анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики; прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта;
знать	порядок организации диагностирования и сервисного обслуживания транспортного электрооборудования; принцип действия, устройство и конструкцию изделий, узлов и деталей транспортного электрооборудования и элементов автоматики; условия эксплуатации и технические требования, предъявляемые к изделиям транспортного электрооборудования и автоматики; современные методы диагностирования изделий транспортного электрооборудования; назначение и основные параметры диагностического оборудования отечественного и зарубежного производства

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 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий

ЛР 25	Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе «Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене
-------	---

Содержание профессионального модуля ПМ 03

Раздел 1 ПМ 03 Организация проведения диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики

МДК 03.01 Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики

Тема 1.1 Программное обеспечение автотроники

Тема 1.2 Технология контроля технического состояния электрооборудования автомобиля

Тема 1.3 Компьютерная диагностика

Учебная практика Диагностическая

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 «Организация деятельности коллектива исполнителей»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Организация деятельности коллектива исполнителей** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.4 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ВД 4	Организация деятельности коллектива исполнителей
ПК 4.1.	<i>Планировать и организовывать производственные работы коллектива исполнителей.</i>
ПК 4.2.	<i>Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</i>
ПК 4.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 4.4 вч	Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности

1.2.6 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	планирования работы коллектива исполнителей; определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации;
уметь	ставить производственные задачи коллективу исполнителей; докладывать о ходе выполнения производственной задачи; контролировать качество выполняемых работ; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
знать	об основных аспектах развития отрасли, организации (предприятия) как хозяйствующих субъектов; организацию производственного и технологического процессов; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (фирмы), показатели их эффективного использования; механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; функции, виды и психологию менеджмента; основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; нормирование труда; нормы качества выполняемых работ; представление о правовом положении субъектов и правоотношений в сфере профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

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 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 25	Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе «Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене

Содержание профессионального модуля ПМ 04

Раздел 1 ПМ 02 Организация производственных работ

МДК 02.01 Организация работы подразделения организации и управление ею

Тема 1.1. Культура делового общения

Тема 1.2 Менеджмент

Тема 1.3 Автоматизированные информационные системы транспортных предприятий

Тема 1.4 Безопасность труда на производственном участке

Раздел 2 ПМ 02 Оценка экономической эффективности эксплуатационной деятельности

Тема 2.1 Экономика отрасли

Производственная практика по профилю специальности

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 05 «Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей»

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), входящей в состав укрупненной группы специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2 Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности **Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей** и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.5 Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной

	сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.2.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
<i>ВД 5</i>	<i>Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей</i>
<i>ПК 5.1.</i>	<i>Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы</i>
<i>ПК 5.2.</i>	<i>Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.</i>
<i>ПК 5.3.</i>	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности
<i>ПК 5.4</i>	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

1.2.7 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами; выполнения ремонта деталей автомобиля; снятия и установки агрегатов и узлов автомобиля; использования диагностических приборов и технического оборудования; выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
уметь	выполнять метрологическую поверку средств измерений; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; определять способы и средства ремонта; применять диагностические приборы и оборудование; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию;
знать	средства метрологии, стандартизации и сертификации; основные методы обработки автомобильных деталей;

	устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов виды и методы ремонта; способы восстановления деталей;
--	---

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 13	Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий
ЛР 25	Проявляющий активность и демонстрирующий ответственность в конкурсах профессионального мастерства (в том числе «Абилимпикс»), в демонстрационном экзамене

Содержание профессионального модуля ПМ 05

МДК 05.01 Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Раздел 1 ПМ 05 Диагностика автомобиля, его агрегатов и систем

Тема 1.1 Слесарное дело

Тема 1.2 Технические измерения

Тема 1.3 Устройство автомобиля

Учебная практика Слесарная

Учебная практика Сварочная

Учебная практика Демонтажно-монтажная

Раздел 2 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля

Тема 2.1 Техническое обслуживание автомобиля

Тема 2.2 Ремонт автомобиля

Учебная практика техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Производственная практика по профилю специальности