МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

краевое Государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«емельяновский дорожно-строительный техникум»

Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин

по специальности среднего профессионального образования:

23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

п. Емельянов

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ЕН. 01 МАТЕМАТИКА

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН. 01 Математика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ЕН. 01 Математика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 - применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;

У2 - применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;

У3 - решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;

У4 - использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

**знать**:

З1 - основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств (математических методов и формул для планирования и контроля эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; методов обработки математической статистики; математических методов и формул для расчета результатов эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования).

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 72 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часов, теоретическая подготовка 34 часа, лабораторные и практические занятия 30 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Основы линейной алгебры.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Раздел 4. Основы теории вероятности и математической статистики.

Раздел 5. Основные численные методы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

**1.1. Область применения программы**

Программа учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебный предмет ЕН.02 Информатика является обязательной частью естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. Использовать изученные прикладные программные средства.

основные понятия автоматизированной обработки информации;

**Знать:**

З1. Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

З2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 72 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часов, теоретическая подготовка 10 часа, лабораторные и практические занятия 54 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.

Раздел 2. Общий состав и структура электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.

Раздел 3. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

Раздел 4. Сетевые информационные технологии.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать**:

З1– основные категории и понятия философии;

З2– роль философии в жизни человека;

З3– основы философского учения о бытии;

З4– сущность процесса познания;

З5– сущность процесса познания;

З6–об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры;

З7– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 48 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 40 часа, лабораторные и практические занятия 8 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Введение в философию.

Раздел 2. Историческое развитие философии.

Раздел 3. Проблематика основных отраслей философского знания.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.02 История

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОГСЭ.02. История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

У2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**знать**:

З1 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (ХХ и ХХI вв.);

З2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце ХХ – начале ХХI вв.;

З3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

З4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

З5 роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

З6 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 48 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часов, теоретическая подготовка 34 часа, лабораторные и практические занятия 12 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало холодной войны.

Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.

Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки и культуры. Духовное развитие во второй половине XX- начале XXI века.

Раздел 4. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

У3- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

**знать**:

З1- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 172 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 6 часов, теоретическая подготовка 0 часа, лабораторные и практические занятия 166 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Раздел 2. Развивающий курс.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.04. Физическая культура

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

**знать**:

З1- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 - основы здорового образа жизни.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 160 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 4 часов, теоретическая подготовка 0 часа, лабораторные и практические занятия 156 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Раздел 2. Спортивные игры. Волейбол.

Раздел 3. Баскетбол.

Раздел 4. Гимнастика.

Раздел 5. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.05 Психология общения

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У.1. Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной  
деятельности;  
У.2. Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного  
общения.

**знать**:

З.1. Взаимосвязь общения и деятельности;

З.2. Цели, функции, виды и уровни общения;

З.3. Роли и ролевые ожидания в общении;

З.4. Виды социальных взаимодействий;

З.5. Механизмы взаимопонимания в общении;

З.6. Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

З.7. Этические принципы общения

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 40 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 4 часа, лабораторные и практические занятия 36 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. Психология общения.

Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.

Раздел 4. Этические формы общения.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи – относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

**знать**:

З1- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 - основы здорового образа жизни.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 48 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часов, теоретическая подготовка 36 часа, лабораторные и практические занятия 8 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Культура речи. Современный статус русского языка.

Раздел 2. Нормы русского литературного языка.

Раздел 3. Правила продуцирования текстов разных жанров с учетом особенностей функциональных стилей речи.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.01 Русский язык

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

• развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

• освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

• совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

• совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

• формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

• совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

• дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 82 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 4 часа, теоретическая подготовка 34 часов, лабораторные и практические занятия 36 часов, консультации 2 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Введение. Язык как средство общения. Язык как система.

Раздел 2. Фонетика и орфография.

Раздел 3. Лексика и фразеология.

Раздел 4. Морфология и словообразование.

Раздел 5. Морфология и орфография.

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.02 Литература

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

• развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

• освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

• совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

• совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;

• формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);

• совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;

• дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития;

• информационных умений и навыков.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 82 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 4 часа, теоретическая подготовка 34 часов, лабораторные и практические занятия 38 часов, консультации 2 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века.

Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века.

Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века.

Раздел 4. Литература XX века.

Раздел 5. Особенности развития литературы 1920х годов.

Раздел 6. Особенности развития литературы 1930х – начала 1940х годов.

Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой отечественной войны и первых послевоенных лет.

Раздел 8. Особенности развития литературы 1950-1980 годов.

Раздел 9. Русская литература зарубежья 1920-1990х годов.

Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000х годов.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.03 Иностранный язык

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

• формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

• формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

• воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

• воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 124 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 6 часов, теоретическая подготовка 0 часов, лабораторные и практические занятия 118 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Основной модуль.

Раздел 2. Профессионально направленный модуль.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.04/у Математика

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

ОУП.04/У Математика является предметом, закладывающим базу для последующего изучения специальных предметов. Математика – наука, дающая диалектно-материалистическое понимание окружающего мира. Человек, получивший среднее профессиональное образование, должен знать основы современной математики, которая имеет не только важное общеобразовательное, мировоззренческое, но и прикладное значение.

Учебный предмет ОУП.04/У Математика относится к общеобразовательному циклу.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

• обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

• обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

• обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать

и изучать реальные процессы и явления.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 204 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 5 часа, теоретическая подготовка 90 часов, лабораторные и практические занятия 94 часов, консультации 2 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Развитие понятия о числе.

Раздел 2. Корни, степени, логарифмы.

Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 4. Элементы комбинаторики.

Раздел 5. Координаты и векторы.

Раздел 6. Основы тригонометрии.

Раздел 7. Функции их свойства и графики.

Раздел 8. Многогранники, тела вращения. Измерения в геометрии.

Раздел 9. Начала математического анализа.

Раздел 10. Интеграл и его применение.

Раздел 11. Элементы теории вероятности. Элементы математической статистики.

Раздел 12. Уравнения и неравенства.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.05 История

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.05 История является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Содержание рабочей программы ОУП.05 История направлено на достижение следующих целей:

• формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

• формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

• усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

• развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

• формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

• воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 118 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 66 часов, лабораторные и практические занятия 50 часов, консультации 2 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Раздел 2. Первая мировая война.

Раздел 3. Межвоенный период.

Раздел 4. Вторая мировая война.

Раздел 5. Соревнование социальных систем.

Раздел 6. История России. Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921.

Раздел 7. Советский Союз в 1920–1930-е гг.

Раздел 8. Великая Отечественная война. 1941–1945.

Раздел 9. Российская Федерация в 1992–2000 гг.

Раздел 10. Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП 06. Физическая культура

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП 06. Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

**знать**:

З1- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З2 - основы здорового образа жизни.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 124 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 5 часов, теоретическая подготовка 0 часов, лабораторные и практические занятия 118 часов, консультации 1 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Раздел 2. Спортивные игры. Волейбол.

Раздел 3. Баскетбол.

Раздел 4. Лыжная подготовка.

Раздел 5. Гимнастика.

Раздел 6. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Раздел 7. Подвижные игры.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.07 Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

• снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

• формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

• обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 70 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 20 часов, лабораторные и практические занятия 48 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Основы комплексной безопасности.

Раздел 2. Защита населения РФ от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Раздел 3. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в РФ.

Раздел 4. Основы здорового образа жизни.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.

Раздел 6. Основы обороны государства.

Раздел 7. Правовые основы военной службы.

Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки

Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОУП.08 Астрономия

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОУП.08 Астрономия является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;

- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- формирование научного мировоззрения;

- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 36 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 22 часов, лабораторные и практические занятия 12 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Введение.

Раздел 2. История развития астрономии.

Раздел 3. Устройство Солнечной системы.

Раздел 4. Строение и эволюция Вселенной.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

УПВ.01 Родная литература

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина УПВ.01 Родная литература является учебным предметом по выбору образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

- воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры, включение в культурно-языковое поле своего народа;

- приобщение к литературному наследию своего народа;

- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;

- формирование общего представления об историко-литературном процессе; обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

- получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 82 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 8 часов, теоретическая подготовка 32 часа, лабораторные и практические занятия 42 часа.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

УПВ.02у Физика

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина УПВ.02у Физика является учебным предметом по выбору образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 204 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 20 часа, теоретическая подготовка 94 часов, лабораторные и практические занятия 76 часов, консультации 6 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Механика.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Раздел 3. Электродинамика.

Раздел 4. Оптика.

Раздел 5. Элементы квантовой физики.

Раздел 6. Эволюция вселенной.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

УПВ.03у Информатика

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебного предмета УПВ.03у Информатика – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина УПВ.03у Информатика является учебным предметом по выбору образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

• Формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в интернете;

• Формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

• Формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, средствами информатики;

• Развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения методов информатики и средств ИКТ;

• Приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях и технологий в индивидуальной и коллективной деятельности;

• Приобретение обучающимися знаний этических аспектов и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем;

• Владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 180 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 14 часа, теоретическая подготовка 32 часов, лабораторные и практические занятия 124 часов, консультации 4 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Информация и информационные процессы.

Раздел 2. Математические основы информатики.

Раздел 3. Алгоритмы и элементы программирования.

Раздел 4. Использование программных систем и сервисов.

Раздел 5. Подготовка текстов и демонстрационных материалов.

Раздел 6. Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина Инженерная графика является обязательной частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Учебная дисциплина Инженерная графика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины Инженерная графика с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОПЦ 01. Инженерная графика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1-оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой,

У2- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах,

У3- выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи**.**

**знать**:

З1-основные правила построения чертежей и схем,

З2-способы графического представления пространственных образов,

З3-возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности,

З4-основные положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации,

З5-основы строительной графики

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 90 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 6 часов, лабораторные и практические занятия 82 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные

Раздел 4. Элементы строительного черчения

Раздел 5. Общие сведения о машинной графике

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина Техническая механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание, ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина Техническая механика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание, ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1-выполнять основные расчеты по технической механике.

У2-выбирать материалы, детали, узлы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения.

**знать**:

З1 - основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин.

З2 - основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин.

З3 - элементы конструкций механизмов и машин.

З4 - характеристики механизмов и машин.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 112 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 50 часов, лабораторные и практические занятия 60 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Теоретическая механика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Раздел 3. Детали машин

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ И ЭЛЕКТРОНИКИ

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника является обязательной частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание, ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины Математика с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.02 Электротехника и электроника является обязательной частью профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07. Техническое обслуживание, ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У.1 – Рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;

У.2 – Собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;

У.3 – Пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей;

**знать**:

З.1 – Сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;

3.2 – Принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

3.3 – Методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;

3.4 – Способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 100 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 58 часов, лабораторные и практические занятия 40 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Электротехника

Раздел 2. Электроника

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины Материаловедение с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.04 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1 - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;

У2 - выбирать способы соединения материалов и деталей;

У3 - назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;

У4 - обрабатывать детали из основных материалов;

У5 - проводить расчеты режимов резания.

**знать**:

З1 - строение и свойства машиностроительных материалов;

З2 - методы оценки свойств машиностроительных материалов;

З3 - области применения материалов;

З4 -классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта;

З5 - методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей;

З6 - способы обработки материалов;

З7 - инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания;

З8 - инструменты для слесарных работ.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 80 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 47 часов, лабораторные и практические занятия 25 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Металловедение

Раздел 2. Неметаллические материалы

Раздел 3. Способы обработки металлов

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.05 Метрология, стандартизация, сертификация является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;

У2 - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;

У3 - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;

У4 - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;

У5 - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга).

**знать**:

З1 - основные понятия, термины и определения;

З2 - средства метрологии, стандартизации и сертификации;

З3 - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;

З4 - показатели качества и методы их оценки;

З5 - системы и схемы сертификации

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 60 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 38 часов, лабораторные и практические занятия 20 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Основы стандартизации

Раздел 2. Основы взаимозаменяемости

Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения

Раздел 4. Основы сертификации

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

- строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;

- решать графические задачи;

**знать**:

- правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D;

- способов графического представления пространственных образов;

- возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- основ трёхмерной графики;

- программ, связанных с работой в профессиональной деятельности.

- работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 36 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 6 часов, лабораторные и практические занятия 30 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в укрупнённую группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

У2- осуществлять проф. деятельность в соответствии с законодательством РФ (анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность)

**знать**:

З1- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

З2- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности (основные положения Конституции РФ, Трудового кодекса РФ, Федерального закона «О железнодорожном транспорте в РФ» ФЗ «Устава железнодорожного транспорта РФ»)

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 60 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 2 часа, теоретическая подготовка 40 часов, лабораторные и практические занятия 18 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Право и экономика

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Раздел3.Административное право.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.08 ОХРАНА ТРУДА

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОП.08 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, входящей в укрупнённую группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.08 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;

У2 использовать экобиозащитную технику;

У3принимать меры для исключения производственного травматизма;

У4применять средства индивидуальной защиты;

У5пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

применять безопасные методы выполнения работ

**знать**:

З1особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;

З2правила безопасности при производстве работ

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 40 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 30 часов, лабораторные и практические занятия 10 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии.

Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария.

Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.

Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов

Раздел 5. Основы пожарной профилактики

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПОпо специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, по укрупненной группе специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины, как в очной, так и заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОПЦ.09 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

1. - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
2. - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
3. - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
4. - применять первичные средства пожаротушения;
5. - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
6. - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
7. - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8. - оказывать первую помощь пострадавшим

**знать**:

1. **-** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
2. - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
3. - основы военной службы и обороны государства;
4. - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
5. - способы защиты населения от оружия массового поражения;
6. - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
7. - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;
8. - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
9. - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
10. - порядок и правили оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 68 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 20 часов, лабораторные и практические занятия 48 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 3. Медико-санитарная подготовка

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.10 ЭФФЕКТИВНЫЙ ПОИСК РАБОТЫ

**1.1. Область применения программы**

Учебная дисциплина ОП.10Эффективный поиск работы является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей", входящей в укрупнённую группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания учебной дисциплины как в очной, так и в заочной форме обучения с применением дистанционных технологий в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.10Эффективный поиск работы является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 "Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей", входящей в укрупнённую группу 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**задачи**:

- научить обосновывать свои возможности при собеседовании сработодателем, - успешно адаптироваться на рабочем месте, приобрести навыки составления резюме, сопроводительных писем,

- уяснить психологические приемы, помогающие произвести положительное впечатление при собеседовании, приобрести навыки формирования имиджа,

- выбирать компанию в соответствии с образованием, желанием и компетенциями.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 36 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 6 часов, лабораторные и практические занятия 30 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Эффективный поиск работы

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ОПЦ.11 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС CПОпо специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина ОП.11 Основы предпринимательской деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 36 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 30 часов, лабораторные и практические занятия 6 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Предпринимательская деятельность

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 01. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДЪЕМНО – ТРАНСПОРТНЫХ,

СТРОИТЕЛЬНЫХ, ДОРОЖНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, СОДЕРЖАНИИ И РЕМОНТЕ ДОРОГ (В ТОМ ЧИСЛЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ)

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видео-конференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог (в том числе железнодорожного пути) относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

**знать**:

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 544 час4, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 328 часов, лабораторные и практические занятия 90 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Конструкция автомобилей

Раздел 2. Автомобильные эксплуатационные материалы

Раздел 3. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей

Раздел 4. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей

Раздел 5. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Раздел 6. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Раздел 7. Ремонт кузовов автомобилей

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 02. Техническое обслуживание и ремонт ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2. - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3. - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5. - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7. - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8. - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9. - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10. - пользоваться измерительным инструментом;

У11. - пользоваться слесарным инструментом.

**знать**:

З1. - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

З2. - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

З3. - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

З4. - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

З5. – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З6. – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З7. – организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З8. – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

З9. – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З10. – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

З11. - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

З12. - основы электротехники;

З13. - основы пневматики;

З14. - основы механики;

З15. - основы гидравлики;

З16. - основы электроники;

З17. - основы радиотехники;

З18. - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З19. - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

З20. - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

З21. - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 712 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 418 часов, лабораторные и практические занятия 194 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей

Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Организация ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 03. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ШАССИ АВТОМОБИЛЕЙ

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

обслуживания и ремонта автотранспорта;

• осуществлять технический контроль автотранспорта;

• оценивать эффективность производственной деятельности;

• осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

• анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

**знать**:

• устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;

• базовые схемы включения элементов электрооборудования;

• свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;

• правила оформления технической и отчетной документации;

• классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;

• методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;

• основные положения действующей нормативной документации;

• основы организации деятельности предприятия и управление им;

• правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 274 часа, в том числе: самостоятельной работы студента 10 часов, теоретическая подготовка 74 часа, лабораторные и практические занятия 46 часов.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 04. ПРОВЕДЕНИЕ КУЗОВНОВОГО РЕМОНТА

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2. - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3. - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5. - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7. - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8. - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9. - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10. - пользоваться измерительным инструментом;

У11. - пользоваться слесарным инструментом.

**знать**:

З1. - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

З2. - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

З3. - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

З4. - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

З5. – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З6. – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З7. – организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З8. – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

З9. – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З10. – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

З11. - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

З12. - основы электротехники;

З13. - основы пневматики;

З14. - основы механики;

З15. - основы гидравлики;

З16. - основы электроники;

З17. - основы радиотехники;

З18. - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З19. - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

З20. - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

З21. - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 712 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 418 часов, лабораторные и практические занятия 194 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей

Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Организация ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 05. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЯ

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2. - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3. - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5. - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7. - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8. - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9. - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10. - пользоваться измерительным инструментом;

У11. - пользоваться слесарным инструментом.

**знать**:

З1. - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

З2. - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

З3. - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

З4. - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

З5. – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З6. – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З7. – организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З8. – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

З9. – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З10. – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

З11. - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

З12. - основы электротехники;

З13. - основы пневматики;

З14. - основы механики;

З15. - основы гидравлики;

З16. - основы электроники;

З17. - основы радиотехники;

З18. - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З19. - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

З20. - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

З21. - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 712 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 418 часов, лабораторные и практические занятия 194 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей

Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Организация ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 06. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2. - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3. - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5. - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7. - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8. - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9. - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10. - пользоваться измерительным инструментом;

У11. - пользоваться слесарным инструментом.

**знать**:

З1. - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

З2. - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

З3. - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

З4. - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

З5. – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З6. – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З7. – организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З8. – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

З9. – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З10. – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

З11. - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

З12. - основы электротехники;

З13. - основы пневматики;

З14. - основы механики;

З15. - основы гидравлики;

З16. - основы электроники;

З17. - основы радиотехники;

З18. - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З19. - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

З20. - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

З21. - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 712 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 418 часов, лабораторные и практические занятия 194 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей

Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Организация ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.

АННОТАЦИЯ учебной дисциплины

ПМ 07. ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКО ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Данная рабочая программа предусматривает освоение содержания профессионального модуля, как в очной, так и в заочной формах обучения с применением дистанционных технологий обучения в формате электронных лекций, видеоконференций, онлайн-занятий.

**1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ относится к циклу профессиональные модули основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. - читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;

У2. - читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У3. - проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У4. - определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У5. - выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;

У6. - организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;

У7. - осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

У8. - обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

У9. - разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

У10. - пользоваться измерительным инструментом;

У11. - пользоваться слесарным инструментом.

**знать**:

З1. - устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их основных частей;

З2. - принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;

З3. - конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;

З4. - назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;

З5. – основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З6. – основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно- транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З7. – организацию технического обслуживания, диагностики и ремонта деталей и сборочных единиц машин, двигателей внутреннего сгорания, гидравлического и пневматического оборудования, автоматических систем управления подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З8. – способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;

З9. – методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

З10. – основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин;

З11. - принцип действия контрольно-измерительного инструмента и приборов;

З12. - основы электротехники;

З13. - основы пневматики;

З14. - основы механики;

З15. - основы гидравлики;

З16. - основы электроники;

З17. - основы радиотехники;

З18. - правила и инструкции по охране труда в пределах выполняемых работ;

З19. - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

З20. - правила пожарной безопасности в пределах выполняемых работ;

З21. - нормативные акты, относящиеся к кругу выполняемых работ. **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем нагрузки студента 712 часов, в том числе: самостоятельной работы студента 0 часов, теоретическая подготовка 418 часов, лабораторные и практические занятия 194 часа.

**1.5. Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Устройство автомобилей, тракторов и их составных частей

Раздел 2. Устройство подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 3. Организация технического обслуживания и текущего ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Раздел 4. Организация ремонта подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы и Интернет-ресурсы.