

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;
самостоятельной работы студента 24 часа.

Раздел 1 Предмет философия и её история

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового Времени.

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Структура и основные направления философии

Тема 2.1. Методы философии и её внутреннее строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.3. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и её значение

ОГСЭ.02 ИСТОРИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Раздел 1 Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны»

Тема 1.1 Новый расклад сил на мировой арене после второй мировой войны

Тема 1.2. Послевоенное урегулирование в Европе

Тема 1.3. Начало холодной войны

Тема 1.4. Страны третьего мира: крах колониализма и борьба против отсталости.

Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран мира во второй половине 20 века.

Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США.

Тема 2.2. Крупнейшие страны мира. Германия.

Тема 2.3. Развитие стран Восточной Европы во 2-й половине 20 века

Тема 2.4. Япония во второй половине 20 века.

Тема 2.5. Китай во второй половине 20 века.

Тема 2.6. Индия во второй половине 20 века

Тема 2.7. Советская концепция «нового политического мышления». Конец холодной войны.

Тема 2.8. Латинская Америка во второй половине 20 века.

Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры, духовное развитие во второй половине 20- начале 21 вв.

Тема 3.1. НТР и культура

Тема 3.2. Духовная жизнь в советском и российском обществах во второй половине 20- начале 21 века.

Раздел 4. Российская Федерация на рубеже XX–XXI веков

Тема 4.1 Формирование российской государственности.

Тема 4.2 Российская Федерация в начале XXI века.

Тема 4.3 Геополитическое положение и внешняя политика России на рубеже XX–XXI веков

Раздел 5. Мир в начале 21 века. Глобальные проблемы человечества

Тема 5.1. Глобализация и мировая политика.

Тема 5.2. Международные отношения в области национальной, региональной глобальной безопасности.

Тема 5.3. Международное сотрудничество в борьбе с терроризмом.

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист

дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- 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 рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

Введение

Произношение и правила чтения в английском языке

Раздел 1. Профессионально направленный модуль.

Тема 1.1. Automobile Production. Конструирование машин.

Тема 1.2. Components of the Automobile. Происхождение слова «автомобиль» и строение автомобиля.

Тема 1.3. Principle of Operation of the Four-Stroke Petrol Engine. Двигатель внутреннего сгорания.

Тема 1.4. Tracing a Fault. Поиск неисправностей.

Тема 1.5. At the Repairing Shop. В ремонтной мастерской.

Тема 1.6. Chassis. Шасси.

Тема 1.7. Transmission Mechanism. Трансмиссия.

Тема 1.8. Frame. Рама.

Раздел 2 Технический практикум

Тема 2.1. From the History of Russian Automobile Engineering. Из истории российского автомобилестроения.

Тема 2.2. The famous Automobile Engineering firms. Всемирно известные автомобилестроительные фирмы.

Дифференцированный зачет

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Физическая культура» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 324 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 216 часов;
самостоятельной работы студента 108 часов;

РАЗДЕЛ 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

РАЗДЕЛ 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Легкая атлетика

Тема 2.2. Атлетическая гимнастика

Тема 2.3. Спортивные игры

Тема 2.4. Лыжная подготовка

ЕН.01 Математика

1.1. Область применения рабочей программы

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

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Изучение дисциплины математика осуществляется в рамках изучения дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел; использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях;

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 - часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов; самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Матрицы и линейные определители.

Тема 1.2. Системы нелинейных алгебраических уравнений.

Раздел 2. Математический анализ

Тема 2.1. Основные понятия теории пределов и непрерывности

Тема 2.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной.

Тема 2.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной.

Раздел 3. Комплексные числа.

Тема 3.1. Основные понятия теории комплексных чисел

Раздел 4. Теория вероятностей и математическая статистика

Тема 4.1. Основы теории вероятностей и математической статистики

Раздел 5. Основы дискретной математики

Тема 5.1. Множества и отношения. Графы.

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;

- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки 132 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 88 часов;
самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

Тема 1 Информация и информационные технологии.

Тема 2. Представление о глобальной компьютерной сети Интернет. Основные услуги Интернета. Поисковые системы.

Тема 3Текстовые процессоры.

Тема 4. Электронные таблицы.

Тема 5.Автоматизация документооборота.

Тема 6.Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации.

ОП.01 Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 386 от 22.04.2014 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 32500 от 29.05.2014 г.)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина ОП.01 «Инженерная графика» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

читать технические чертежи, выполнять эскизы деталей и простейших сборочных единиц; оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;

знать:

основы проекционного черчения;
правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
структуру и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 48 часа;
самостоятельной работы студента - 24 часов.

Раздел 1. Приемы выполнения и правила чтения технических чертежей.

Тема 1.1. Графическое оформление чертежей.

Тема 1.2. Геометрические построения.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Прямоугольное проецирование.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Тема 3.1. Виды соединений.

Тема 3.2. Чертежи узлов, механизмов и схем.

Тема 3.3. Виды машиностроительных чертежей.

Раздел 4. Техническая и технологическая документация.

Тема 4.1. Документация изделий.

ОП 02. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Техническая механика является общепрофессиональной и входит в профессиональный цикл

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять основные расчеты по технической механике;
- выбирать материалы, детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основы теоретической механики, сопротивления материалов, деталей машин;
- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики и деталей машин;
- элементы конструкций механизмов и машин;
- характеристики механизмов и машин.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося — 54 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 36 часов;
 самостоятельной работы обучающегося — 18 часов.

Введение

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика

Тема 1.2. Кинематика

Тема 1.3. Динамика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Растяжение и сжатие

Тема 2.2. Кручение

Тема 2.3. Изгиб

Тема 2.4. Сложное сопротивление

Тема 2.5. Устойчивость сжатых стержней

Тема 2.6. Сопротивление усталости

Тема 2.7. Прочность при динамических нагрузках

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Общие сведения о передачах

Тема 3.2. Валы и оси

Тема 3.3. Подшипники

Тема 3.4. Соединение деталей машин

Дифференцированный зачет

ОП 03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**
рассчитывать основные параметры простых электрических и магнитных цепей;

собирать электрические схемы постоянного и переменного тока и проверять их работу;

пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей;

знать:

сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;

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

методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;

способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

– самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей. Методы расчета цепей постоянного тока

Тема 1.1.1 Электрическое поле. Наглядное изображение электрического поля.

Тема 1.1.2 Конденсаторы - как компоненты автомобильных электронных устройств.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2.1 Методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей постоянного тока. Резисторы - как компоненты автомобильных электронных устройств

Тема 1.3. Методы расчета сложных электрических цепей

Тема 1.3.1 Методы расчета электрических цепей с двумя узлами.

Тема 1.4. Магнитное поле

Тема 1.4.1 Магнитное поле. Методы расчета и измерения основных параметров магнитных цепей

Тема 1.5. Электромагнетизм.

Тема 1.5.1 Магнитные свойства вещества. Методы расчета и измерения основных параметров магнитных цепей.

Тема 1.5.2 Катушки индуктивности - как компоненты автомобильных электронных устройств.

Тема 1.6 Методы электрических измерений. Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.6.1 Электрические цепи переменного тока. Векторные диаграммы.

Тема 1.6.2 Методы расчета и измерения основных параметров эл. цепей переменного тока. Резонанс напряжений. Методы расчета и измерения параметров электрических цепей переменного тока. Резонанс токов.

Тема 1.7 Электрические измерения

Тема 1.7.1 Измерения в различных цепях. Электроизмерительные приборы - как компоненты автомобильных электронных устройств.

Тема 1.8 Трехфазные электрические цепи.

Тема 1.9 Трансформаторы

Тема 1.9.1 Трансформаторы.

Тема 1.9.2 Трансформаторы – как компоненты автомобильных электронных устройств.

Раздел II. ЭЛЕКТРОНИКА

Тема 1.2.1 Физические основы электроники. Методы расчета и измерения основных параметров электронных цепей.

Тема 2.1.2 Электронные приборы. Биполярные и полевые транзисторы.

Тема 2.2.1. Электронные усилители- как компоненты автомобильных электронных устройств. Электронные генераторы и измерительные приборы. Электронные генераторы и измерительные приборы-как компоненты автомобильных электронных устройств.

ОП. 03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.04 Материаловедение входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- выбирать материалы, на основе анализа их свойств, для конкретного применения;

знать:

- технологию металлов и конструкционных материалов;
- физико-химические основы материаловедения;
- строение и свойства материалов, методы измерения параметров и

- свойств материалов;
- свойства металлов, сплавов, способы их обработки;
- допуски и посадки;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топливно-смазочных и защитных материалов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Раздел 1. Основы металловедения

Введение

Тема 1.1. Общие сведения о металлах и сплавах

Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом

Тема 1.3. Сплавы цветных металлов

Раздел 2. Конструкционные материалы

Тема 2.1. Неметаллические материалы

Тема 2.2. Горюче-смазочные материалы и эксплуатационные жидкости

ОП.05 Метрология и стандартизация.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 386 от 22.04.2014 г., зарегистр. Министерством юстиции (рег. № 32500 от 29.05.2014 г.)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина ОП.05 «Метрология и стандартизация» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

оформлять проектно-конструкторскую документацию, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;

применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

использовать основные положения стандартизации в профессиональной деятельности; применять стандарты качества для оценки выполненных работ;

применять основные правила и документы системы подтверждения соответствия Российской Федерации;

знать:

основные понятия и определения метрологии и стандартизации;

основные положения государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 48 часов;

самостоятельной работы студента - 24 часа

Раздел 1. Основы стандартизации.

Тема 1.1. Общие сведения о метрологии.

Раздел 2. Основы стандартизации

Тема 2.1. Общие понятия и сведения о стандартизации.

Тема 2.2 Методы стандартизации.

Тема 2.3 Стандартизация допусков и посадок деталей.

Тема 2.4 Основы сертификации.

ОП. 06 СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.5. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина **ОП. 06 Структура транспортной системы** входит в общепрофессиональный цикл.

1.6. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- общие сведения о транспорте и системе управления им;
- климатическое и сейсмическое районирование территории России;
- организационную схему управления отраслью;
- технические средства и систему взаимодействия структурных

- подразделений транспорта;
- классификацию транспортных средств;
- средства транспортной связи;
- организацию движения транспортных средств

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 105 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

Раздел 1. Транспорт, его значение в жизни общества и экономике

Введение

Тема 1.1 Подвижной состав автомобильного транспорта

Тема 1.2 Дорожные условия эксплуатации подвижного состава

Тема 1.3 Техничко-эксплуатационные показатели работы подвижного состава

Тема 2.1. Организация транспортного процесса в единой транспортной системе

Тема 2.2. Система взаимодействия структурных подразделений транспорта

ОП. 07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина изучается в рамках общепрофессионального учебного цикл дисциплин.

1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- использовать средства вычислительной техники в профессиональной деятельности;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- моделирование и прогнозирование в профессиональной деятельности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

ДИСЦИПЛИНЫ:

максимальной учебной нагрузки 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Раздел 1. Методы и средства информационных технологий

Введение

Тема 1.1

Технические средства информационных технологий. Программное обеспечение информационных технологий.

Тема 1.2 Использование возможностей текстового редактора для создания документов по профилю специальности.

Тема 1.3 Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности

Тема 1.4 Технология работы с базами данных

Раздел 2. Прикладные программные продукты в профессиональной деятельности. Программы специального назначения использование презентаций в профессиональной деятельности

Тема 2.1 Технология подготовки и использование презентаций в профессиональной деятельности

Раздел 3. Телекоммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Тема 3.1 Основы обеспечения информационной безопасности

Тема 3.2. Основы информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Дифференцированный зачет.

ОП.08 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

изучение дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 48 часов;

самостоятельной работы студента - 24 часа.

Введение

Раздел 1. Основы конституционного права Российской Федерации

Тема 1.1. Конституция РФ – основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Тема 1.2. Основы правового статуса человека и гражданина в Российской Федерации.

Раздел 2. Право и экономика

Тема 2.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 2.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Раздел 3. Основы трудового права Российской Федерации

Тема 3.1. Трудовое право как отрасль права

Тема 3.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 3.3. Трудовой договор

Тема 3.4. Трудовая дисциплина

Тема 3.5. Материальная ответственность сторон трудового договора

Тема 3.6. Трудовые споры

Тема 3.7. Социальное обеспечение граждан

Раздел 4. Основы административного права

Тема 4.1. Административные правонарушения и административная ответственность

Раздел 5. Разрешение споров

Тема 5.1. Защита нарушенных прав

Дифференцированный зачет

ОП. 09 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ОП.09 Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере производственной деятельности;
- использовать экипировку и противопожарные средства;

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента - 75 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 50 часов;
самостоятельной работы студента - 25 часов.

Раздел 1. Правовое и организационное обеспечение охраны труда

Тема 1.1. Правовые и нормативные основы охраны труда в Российской Федерации

Тема 1.2. Основы охраны труда на предприятиях автомобильного транспорта.

Раздел 2. Безопасность труда на предприятиях автомобильного транспорта

Тема 2.1. Безопасность производственных работ

Тема 2.2. Требования безопасности труда на автотранспортных предприятиях

Тема 2.3. Пожарная безопасность автотранспортных предприятий

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

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

знать:

- 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;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;
самостоятельной работы студента 34 часа.

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Основы обороны государства

Тема 2.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Тема 2.3. Основы военно-патриотического воспитания

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества

Дифференцированный зачет

ОП.11 Правила и безопасность дорожного движения

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 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) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: машинист дорожно-транспортных машин, машинист дорожно-строительных машин, слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и др.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- технически грамотно эксплуатировать транспортное средство
- определять признаки неисправностей, возникающие в процессе эксплуатации
- оказывать первую помощь пострадавшим в ДТП.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения;
- основы теории движения автомобиля;

- правила дорожного движения;
- основные неисправности, возникающие в процессе эксплуатации транспортного средства, причины и опасные последствия их возникновения;
- ответственность водителя за совершение нарушений Правил дорожного движения
- приемы оказания первой медицинской помощи пострадавшим в ДТП;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 240 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов; самостоятельной работы обучающегося 80 часов.

Раздел 1. Правила дорожного движения Российской Федерации

Тема 1.1. Общие положения

Тема 1.2. Обязанности участников дорожного движения

Тема 1.3. Дорожные знаки, дорожная разметка

Тема 1.4. Сигналы светофора и регулировщика

Тема 1.5 Аварийная световая сигнализация и знак аварийной остановки.

Применение специальных сигналов

Тема 1.6 Движение транспортных средств

Тема 1.7 Остановка и стоянка транспортных средств

Тема 1.8 Проезд перекрестков

Тема 1.9 Пешеходные переходы и остановки маршрутных транспортных средств

Приоритет маршрутных транспортных средств

Тема 1.10 Движение через железнодорожные пути, по автомагистралям и в жилых зонах

Тема 1.11 Внешние световые приборы и звуковые сигналы

Тема 1.13 Буксировка механических транспортных средств. Учебная езда. Перевозка людей, грузов

Тема 1.14 Требования к движению велосипедов, мопедов, гужевых повозок и прогону животных.

Тема 1.15 Требования к безопасности конструкции и техническому состоянию транспортных средств

Раздел 2 Водитель и безопасность дорожного движения

Тема 2.1 Психофизиологические основы труда водителя

Тема 2.2 Профессиональная надежность и этика водителя

Тема 2.3 Основы теории движения автомобиля

Раздел 3 Доврачебная помощь пострадавшим

Тема 3.1 Основы анатомии и физиологии

Тема 3.2 Состояния, опасные для жизни

Тема 3.3 Доврачебная помощь лицам, пострадавшим в ДТП

Тема 3.4 Алкоголь и наркотики, их вредное влияние на безопасность движения

Раздел 4 Правовые основы деятельности водителя

Тема 4.1. Административная ответственность водителей за нарушение правил дорожного движения

Тема 4.2 Уголовная ответственность за нарушение правил дорожного движения

Тема 4.3 Гражданская ответственность за нарушение правил дорожного движения

Тема 4.4. Правовые основы охраны окружающей среды

Дифференцированный зачет

ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности: (ВПД) **Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования.

Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания;
- технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;;

уметь:

- организовывать выполнение работ по текущему содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений с использованием машин и механизмов в соответствии с требованиями технологических процессов;
- обеспечивать безопасность движения транспорта при производстве работ;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;

знать:

- устройство дорог и дорожных сооружений и требования по обеспечению их исправного состояния для организации движения транспорта с установленными скоростями;
- основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы дорог и искусственных сооружений;
- организацию и технологию работ по строительству, содержанию и ремонту дорог и искусственных сооружений;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 822 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки студента – 570 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента –380 часов;
- самостоятельной работы студента – 190 часов;
- учебной и производственной практики – 252 часа.

ПК 1.1.ПК 1.2.ПК 1.3Раздел 1.. Организация эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог. / МДК.01.01. Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений.

ПК 1.1.ПК 1.2.ПК 1.3.Раздел 2. Ведение планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированных комплексов./МДК.01.02. Организация плановопредупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов

Раздел 1. Организация эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

МДК.01.01.Техническая эксплуатация дорог и дорожных сооружений

Тема 1.1. Устройство дорог и дорожных сооружений

Тема 1.2. Земляное полотно автомобильной дороги и дорожный водоотвод

Тема 1.3.Конструкции дорожных одежд

Тема 1.4. Общие сведения об искусственных сооружениях на автомобильных дорогах

Тема 1.5. Основные понятия о дорожно-строительных материалах и конструкциях Грунты и каменные материалы

Тема 1.6. Органические вяжущие материалы. Смеси битумо-грунтовые (дегтегрунтоые), асфальтобетонные (дегтебетонные) и эмульсионно-минеральные (битумные шламы)

Тема 1.7 Неорганические вяжущие материалы. Смеси цементогрунтовые и цементобетонные

Тема 1.8. Основные положения по организации строительства автомобильных дорог

Тема 1.9. Производственные предприятия дорожного строительства

Тема 1.10. Подготовительные работы

Тема 1.11. Строительство малых мостов, труб и других водоотводных сооружений

Тема 1.12. Сооружение земляного полотна

Тема 1.13. Устройство оснований и покрытий

Тема 1.14 Основные положения по организации эксплуатации автомобильных дорог

Тема 1.15. Содержание автомобильных дорог

Тема 1.16. Ремонт земляного полотна и системы водоотвода

Тема 1.17 Ремонт дорожных покрытий и обстановки дороги

Раздел 2. Ведение планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированных комплексов.

МДК.01.02. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов

Тема 1.1. Классификация, типаж дорожных, подъемно-транспортных и строительных машин

Тема 1.2 Тяговые средства дорожных, строительных машин и специальные тяговые средства

Тема 2.1. Приводы и передачи машин

Тема 2.2. Системы управления машин

Тема 3.1. Паровые котлы, парообразователи, водогрейные котлы

Тема 3.2. Передвижные компрессорные станции, электростанции, сварочные агрегаты

Тема 4.1. Классификация грузоподъемных машин

Тема 4.2. Грузозахватные устройства, полиспасты, домкраты, лебедки, тали, стальные канаты

Тема 4.3. Строительные подъемники

Тема 4.4. Краны

Тема 4.5. Непрерывный транспорт

Тема 4.6. Погрузчики. Разгрузочные машины

Тема 5.1. Оборудование для погружения свай

Тема 5.2. Механизированный инструмент

Тема 6. Машины для подготовительных и земляных работ

- Тема 5.1. Оборудование для погружения свай
Тема 5.2. Механизированный инструмент
Тема 6. Машины для подготовительных и земляных работ
Тема 7.2 Машины для устройства дорожных покрытий
Тема 7.3 Машины для содержания и ремонта автомобильных дорог
Тема 7.4. Ремонт и содержание автомобильных дорог и дорожных сооружений
Тема 7.5. Организация и безопасность дорожного движения

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида деятельности: (ВПД) **Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании для подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования, профессионального образования.

Опыт работы не требуется

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ,

уметь:

- читать, собирать и определять параметры электрических цепей электрических машин постоянного и переменного тока;
- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проводить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин, технологического оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- обеспечивать безопасность работ при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии;

знать:

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;
- конструкцию и технические характеристики электрических машин постоянного и переменного тока;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, правильность их использования при ремонте дорог;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

- основные положения по эксплуатации, обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- 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;
- способы и методы восстановления деталей машин, технологические процессы их восстановления;
- методику выбора технологического оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основы технического нормирования при техническом обслуживании и ремонте машин.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1548 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 1260 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента –840 часов;

самостоятельной работы студента – 420 часов;

учебной и производственной практики – 288 часов.

Раздел 1. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации

01.01. Организация технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в различных условиях эксплуатации

Тема 1.1 Основы технического состояния узлов, агрегатов строительных машин

Тема 1.2 Устройство, техническое обслуживание и ремонт двигателя

Тема 1.3 Устройство, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей

Тема 1.4 Устройство, техническое обслуживание и ремонт трансмиссии.

Тема 1.5 Устройство, техническое обслуживание и ремонт ходовой части

Тема 1.6 Устройство, техническое обслуживание и ремонт систем управления автомобиля

Тема 1.7 Устройство, техническое обслуживание и ремонт кузовов, кабин, специального оборудования, прицепов и полуприцепов автомобилей

Тема 1.8 Основы авторемонтного производства

Раздел 2. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

МДК.02.02. Диагностическое и технологическое оборудование по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.1. Технологическое и диагностическое оборудование для ТО и ремонта ДСМ, автомобилей и тракторов

Тема 1.2 Оборудование для технического обслуживания и ремонта двигателей ДСМ, автомобилей и тракторов

Тема 2.1. Диагностическое и технологическое оборудование для ТО и ремонта элементов трансмиссии ДСМ, автомобилей и тракторов

Тема 2.2 Диагностическое и технологическое оборудование для ТО и ремонта электрооборудования

Тема 3.1 Ремонт типовых деталей машин

Тема 3.2 Нормирование и хранение эксплуатационных материалов

Тема 3.3 Проектирование основных зон и участков мастерских по техническому обслуживанию и текущему ремонту машин

Тема 3.4 Основные положения по использованию машин

Тема 3.5 Автоматизация процессов управления ДСМ

ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее - программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация работы первичных трудовых коллективов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ.

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке работников в области **Технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** при наличии среднего (полного) общего образования и дополнительном профессиональном образовании. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка.

уметь:

- организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины при выполнении работ;
- составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе производственного участка;
- разрабатывать и внедрять в производство ресурсо- и энергосберегающие технологии, обеспечивающие необходимую продолжительность и безопасность работы машин;
- участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения;
- свободно общаться с представителями отечественных и иностранных фирм-производителей подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;

знать:

- основы организации и планирования деятельности организации и управления ею;
- основные показатели производственно-хозяйственной деятельности организации;
- виды и формы технической и отчетной документации;
- правила и нормы охраны труда

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 378 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 180 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 90 часов;
- учебной практики - 36 часов
- производственной практики - 72 часа

Раздел ПМ .03 Организация работы первичных трудовых коллективов

МДК 03.01 Организация работы и управление подразделением организации

Тема 1.1. Организация (предприятие) – основное звено экономики

Тема 1.2. Организация производства

Тема 1.3. . Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Тема 1.4. Управление персоналом производственного подразделения

Тема 1.5. Контроль за соблюдением технологической дисциплины при технической эксплуатации подъёмно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

Тема 1.6. Техническая и отчетная документация при техническом обслуживании и ремонте подъёмно - транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью рабочей программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)» базовой подготовки в части освоения основного вида деятельности (ВПД): выполнение работ по профессии рабочих 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов и профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту строительных, дорожных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту строительных, дорожных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 3. Определять техническое состояние систем и механизмов строительных, дорожных машин и тракторов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональной подготовке для подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) 18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов при наличии основного общего, среднего общего образования, профессионального образования.

Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля, должен:

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных,

строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;

- регулировки двигателей внутреннего сгорания;
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров.

уметь:

- читать кинематические и принципиальные электрические, гидравлические и пневматические схемы подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- производить частичную разборку, сборку сборочных единиц подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов;
- выполнять требования безопасности при эксплуатации и ремонте подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

знать:

- устройство и принцип действия автомобилей, тракторов и их составных частей;
- назначение, конструкцию, принцип действия подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования; правильность их использования;
- основные характеристики электрического, гидравлического и пневматического приводов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- основные положения по обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 732 часа

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 480 часов включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 320 часов;
самостоятельной нагрузки обучающегося 160 часов;
учебной, производственной практики - 252 часа.

Раздел ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт систем, узлов, агрегатов строительных машин

МДК .02. 01 Конструкция, эксплуатация и техническое обслуживание строительных машин

Тема 1.1. Общие сведения о дорожно-строительных машинах

Тема 1.2. Общее устройство базовых машин и ходовых устройств

Тема 1.3. Силовое оборудование и системы управления

Тема 1.4. Техническое обслуживание и ремонт строительных машин

Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

1.1. Область применения рабочей программы преддипломной практики

Рабочая программа преддипломной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)** в части освоения видов деятельности:

ПМ.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог;

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ;

ПМ.03 Организация работы первичных трудовых коллективов;

ПМ.04 Выполнение работ по профессии

(18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог

ПК 1.1. Обеспечивать безопасность движения транспортных средств при производстве работ.

ПК 1.2. Обеспечивать безопасное и качественное выполнение работ при использовании подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов.

ПК 1.3. Выполнять требования нормативно-технической документации по организации эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте дорог.

2. Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

ПК 2.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Контролировать качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.3. Определять техническое состояние систем и механизмов подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 2.4. Вести учетно-отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

3. Организация работы первичных трудовых коллективов

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования.

ПК 3.2. Осуществлять контроль за соблюдением технологической

дисциплины при выполнении работ.

ПК 3.3. Составлять и оформлять техническую и отчетную документацию о работе ремонтно-механического отделения структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в подготовке документации для лицензирования производственной деятельности структурного подразделения.

4.Выполнение работ по профессии

18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

ПК 4.1. Выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию и ремонту строительных, дорожных машин и тракторов в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 4.2. Определять техническое состояние систем, агрегатов и узлов строительных машин и применять различные методы выявления и способы устранения дефектов в работе машин и отдельных агрегатов

ПК 4.3. Определять технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки машин и прицепных механизмов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании для подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.04 «Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования» при наличии основного общего, среднего общего образования, профессионального образования по смежным специальностям.

Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики - требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

ПДП.01 Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования при строительстве, содержании и ремонте дорог:

- выполнения работ по строительству, текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием механизированного инструмента и машин;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания;
- - технического обслуживания подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в процессе их работы;
- - пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;

ПДП.02 Техническое обслуживание и ремонт подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в стационарных мастерских и на месте выполнения работ

иметь практический опыт:

- технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- проведения комплекса планово-предупредительных работ по

- обеспечению исправности, работоспособности и готовности подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования к использованию по назначению;
- учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев техники;
- регулировки двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- технического обслуживания ДВС и подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- пользования мерительным инструментом, техническими средствами контроля и определения параметров;
- дуговой сварки и резки металлов, механической обработки металлов, электромонтажных работ;

ПДП.03 Организация работы первичных трудовых коллективов

иметь практический опыт:

- организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования;
- планирования и организации производственных работ в штатных и нештатных ситуациях;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования, контроля качества выполняемых работ;
- оформления технической и отчетной документации о работе производственного участка;

ПДП.04 Выполнение работ по профессии

18522 Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов

иметь практический опыт:

- технического обслуживания, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов строительных машин, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей

1.3.Рекомендуемое количество часов на освоение программы преддипломной практики:

всего - 144 часов,(4 недели):

- | | |
|--------------|---|
| ПК 1.1...4.4 | Раздел 1. Вводная консультация. Выдача заданий. |
| ПК 1.1...4.4 | Раздел 2. Инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры предприятия. |
| ПК 1.1...4.4 | Раздел 3. Изучение работы и организации работы цеха (участка) по теме дипломного проекта. |
| ПК 1.1...4.4 | Раздел 4. Дублирование работы руководителя среднего звена (мастера, технолога). |
| ПК 1.1...4.4 | Раздел 5. Изучение структуры и организации функциональных отделов предприятия. |

ПК 1.1...4.4 Раздел 6. Обобщение материала. Оформление и сдача отчета по практике и дневника.

Раздел 1 Вводная консультация. Выдача заданий

Раздел 2 Инструктаж по технике безопасности. Общее ознакомление с предприятием

Раздел 3 Изучение работы предприятия и технической службы

Раздел 4 Дублирование работы руководителя среднего звена

Раздел 5 Изучение структуры и организации функциональных отделов предприятия.

Раздел 6 Обобщение материала. Оформление и сдача отчета по практике

Дифференцированный зачет

