

18511 "Слесарь по ремонту автомобилей"

Вид программы: Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих

Профессия/специальность: 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Компетенция: Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

Категория обучающихся: Обучающиеся общеобразовательных организаций

Нормативные документы:

1. Закон об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ
2. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 534 от 14.07.2023 года
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения, утвержденный Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 № 438
4. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих, утвержденный Постановлением Минтруда РФ от 21 августа 1998 г. N 37 (с изменениями на 27 марта 2018 г.)

1. Цели реализации программы**Электротехника**

Целью освоения дисциплины **Электротехника** является получение студентами специальных знаний из области **электротехники**.

Задачи:

- сформировать теоретическое понимание и навыки применения основных физических законов в области **электротехники**;
- познакомить с современными **электротехническими** устройствами и правилами их безопасного использования;
- развить системный подход к изучению современных **электротехнических** устройств;
- сформировать практические навыки в работе с **электротехническим** оборудованием.

Охрана труда

Цель учебной дисциплины **«Охрана труда»** - вооружить будущих выпускников теоретическими и практическими знаниями, необходимыми для выполнения следующих

задач:

- идентификации негативных факторов производственной среды;
- защиты человека от вредных и опасных производственных факторов;
- создание комфортных условий для трудовой деятельности;
- обеспечение условий для безопасного труда;
- оказание первой помощи пострадавшим на производстве.

Материаловедение

Цель дисциплины - вооружить обучающихся знаниями природы и свойств материалов, способов их упрочнения, влияния технологических методов получения и обработки заготовок на качество деталей, а также умениями, позволяющими при конструировании обоснованно выбирать материалы, форму изделия и способ его изготовления с учетом требований технологичности.

Основная задача дисциплины - изучение обучающимися физико-химических основ и технологических особенностей процессов получения и обработки материалов, физической сущности явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и влияющих на структуру и свойства материалов; умение установить зависимость между составом, строением и свойствами материалов; знание теории и практики различных способов упрочнения материалов; ознакомление с основными группами металлических и неметаллических материалов, их свойствами и областями применения; знание принципов устройства типового оборудования, инструментов и приспособлений; технико-экономических и экологических характеристик технологических процессов и оборудования, а также областей их применения.

Слесарное дело и технические измерения

Цель дисциплины научить обучающихся **обрабатывать металл в холодном состоянии при помощи ручных слесарных инструментов** (молотка, зубила, напильника, ножовки и др.).

Задачи:

- ручное изготовление различных деталей,
- выполнение ремонтных и монтажных работ.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Цель учебной дисциплины получить теоретические и практические знания и умения по устройству, техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

задач:

- изучение устройства легкового автомобиля;
- получение навыков технического обслуживания легковых автомобилей;
- получение навыков ремонта узлов и агрегатов легкового автомобиля.

Практика учебная

Целью учебной практики является: закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых в организации по месту прохождения практики.

Задачи учебной практики:

- рассмотреть особенности выбранной профессии
- сформировать комплексное представление по направлению обучения
- получить практический опыт, необходимый для формирования профессиональных компетенций

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Цель итоговой аттестации- определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта, оценка готовности выпускников к профессиональной деятельности.

Задачи итоговой аттестации:

1. Оценка уровня сформированности компетенций выпускника и его готовности к профессиональной деятельности;
2. Оценка соответствия подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Цели реализации программы - Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

2. Требования к результатам обучения. Планируемые результаты обучения**2.1. Характеристика новых видов профессиональной деятельности, трудовых функций, уровней квалификации****Электротехника****Требования к уровню подготовки обучающегося**

нет

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электрон-ных систем автомобилей.

Код ОК	Наименование общей компетенции
--------	--------------------------------

ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

Требования к знаниям и умениям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: -измерять параметры электрических цепей автомобилей; -пользоваться измерительными приборами. знать: -устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей; -устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

Охрана труда

Требования к уровню подготовки обучающегося

нет

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электрон-ных систем автомобилей.

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

Требования к знаниям и умениям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: -применять средства индивидуальной и коллективной защиты; - использовать экзобиозащитную и противопожарную технику; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса; проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: -действие токсичных веществ на организм человека; меры предупреждения пожаров и взрывов; - категорирование производств по взрыво- и пожароопасности; - основные причины возникновения пожаров и взрывов; -особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере -профессиональной деятельности, правовые, организационные основы охраны труда в организации; -правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты; -правила безопасной эксплуатации механического оборудования; - профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии; -предельно допустимые концентрации (далее - ПДК) вредных -веществ и индивидуальные средства защиты; -принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и -стихийных явлениях; - систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду; -средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Материаловедение

Требования к уровню подготовки обучающегося

нет

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной. деятельности

Требования к знаниям и умениям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: - выбирать материалы для профессиональной деятельности; - определять основные свойства материалов по маркам В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: - основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; - физические и химические свойства горючих и смазочных материалов

Слесарное дело и технические измерения

Требования к уровню подготовки обучающегося

нет

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной. деятельности

Требования к знаниям и умениям

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: распознавать и классифицировать виды слесарных операций; определять по внешнему виду инструменты и приспособления, уметь пользоваться ими и использовать их по назначению; выбирать слесарный и контрольно – измерительный инструмент для профессиональной деятельности; использовать приёмы работы с инструментами в профессиональной деятельности; знать: виды слесарных операций, их назначение, применяемые в профессиональной деятельности; классификацию инструментов, их назначение и применение, приёмы работы с ними; контрольно - измерительные инструменты, приборы, приёмы работы с ними; основные понятия о видах технических измерений, о допусках и посадках.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей**Требования к уровню подготовки обучающегося**

нет

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Требования к знаниям и умениям

уметь: выполнять метрологическую поверку средств измерений; выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля; определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту; определять способы и средства ремонта; применять диагностические приборы и оборудование; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; оформлять учетную документацию; знать: средства метрологии, стандартизации и сертификации; основные методы обработки автомобильных деталей; устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов; виды и методы ремонта; способы восстановления деталей;

Практика учебная**Требования к уровню подготовки обучающегося**

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

Код ОК	Наименование общей компетенции
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

Требования к знаниям и умениям

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

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)**Требования к уровню подготовки обучающегося**

Код ПК	Наименование профессиональной компетенции

Код ОК	Наименование общей компетенции

Требования к знаниям и умениям**2.2. Требования к результатам освоения программы****Электротехника**

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электрон-ных систем автомобилей.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную

		способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Охрана труда

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2.	Определять техническое состояние электрических и электрон-ных систем автомобилей.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Материаловедение

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ОК 02.	Использовать современные	Определение задач деятельности с	Экспертное наблюдение и оценка

	средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Слесарное дело и технические измерения

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.3.	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 3.4.	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

		профессиональных задач.	
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Практика учебная

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 1.2	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 1.3	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий
ПК 1.4	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов

		профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	деятельности. Выполнение практических заданий
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Определение задач деятельности с учетом поставленных целей и способов их достижений. Обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях. Самооценка, направленная на самостоятельную оценку учащимся результатов деятельности. Выполнение практических заданий

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Код профессиональной компетенции	Наименование профессиональной компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

Код общей компетенции	Наименование общей компетенции	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки

3. Структура и содержание программы

Категория обучающихся : Обучающиеся общеобразовательных организаций

Уровень образования : Среднее

Форма обучения : Очная

Трудоемкость (ак.ч.) : 144

3.1. Цифровые учебные материалы

Электротехника

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Охрана труда

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Материаловедение

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Слесарное дело и технические измерения

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Практика учебная

(Цифровые учебные материалы не заданы)

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

(Цифровые учебные материалы не заданы)

3.2. Учебно-тематический план

№	Наименование частей	Всего, ак. час.	В том числе			
			теоретические занятия	практические занятия	комбинированные занятия	промежуточный и итоговый контроль
1	Общепрофессиональные дисциплины	144	50	90		4
1.1	ОП.01 Электротехника	16	8	8		
1.1_1	Электрические цепи постоянного тока	8	4	4		
1.1_1.1	<i>Электрические цепи постоянного тока</i>	2		2		
1.1_1.1.1	Электрические цепи постоянного тока	2		2		
1.1_1.2	<i>Электромагнетизм. Магнитные цепи.</i>	2	2			
1.1_1.2.1	Электромагнетизм. Магнитные цепи.	2	2			
1.1_1.3	<i>Электрические цепи переменного тока.</i>	2	2			
1.1_1.3.1	Электрические цепи переменного тока.	2	2			
1.1_1.4	<i>Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.</i>	2		2		
1.1_1.4.1	Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.	2		2		
1.1_2	Электротехнические устройства	8	4	4		

1.1_2.1	<i>Трансформаторы.</i>	4	2	2		
1.1_2.1.1	Трансформаторы	2		2		
1.1_2.1.2	Трансформаторы	2	2			
1.1_2.2	<i>Электрические машины постоянного и переменного тока</i>	2	2			
1.1_2.2.1	Электрические машины постоянного и переменного тока	2	2			
1.1_2.3	<i>Электронные приборы и устройства</i>	2		2		
1.1_2.3.1	Электронные приборы и устройства	2		2		
1.2	<i>Охрана труда</i>	16	8	8		
1.2_1	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	4	4			
1.2_1.1	<i>Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.</i>	2	2			
1.2_1.1.1	Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	2	2			
1.2_1.2	<i>Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии</i>	2	2			
1.2_1.2.1	Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	2	2			
1.2_2	Опасные и вредные производственные факторы	2	2			
1.2_2.1	<i>Методы и средства защиты от опасностей</i>	2	2			
1.2_2.1.1	Методы и средства защиты от опасностей	2	2			
1.2_3	Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности	8	2	6		
1.2_3.1	<i>Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте</i>	2	2			
1.2_3.1.1	Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	2	2			
1.2_3.2	<i>Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом</i>	2		2		
1.2_3.2.1	Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	2		2		
1.2_3.3	<i>Электробезопасность автотранспортных предприятий</i>	2		2		
1.2_3.3.1	Электробезопасность автотранспортных предприятий	2		2		
1.2_3.4	<i>Пожарная безопасность и пожарная профилактика</i>	2		2		
1.2_3.4.1	Пожарная безопасность и пожарная профилактика	2		2		
1.2_4	Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта	2		2		
1.2_4.1	<i>Законодательство об охране окружающей среды</i>	2		2		
1.2_4.1.1	Законодательство об охране окружающей среды	2		2		
1.3	<i>Материаловедение</i>	16	8	8		
1.3_1	Производство черных и цветных металлов.	2	2			
1.3_1.1	<i>Производство чугуна, стали, алюминия и меди</i>	2	2			
1.3_1.1.1	Производство чугуна, стали, алюминия и меди	2	2			
1.3_2	Основы материаловедения.	2		2		
1.3_2.1	<i>Кристаллизация металлов. Свойства металлов.</i>	2		2		

1.3_2.1.1	Кристаллизация металлов. Свойства металлов. Методы для определения свойств металлов.	2		2		
1.3_3	Основы теории сплавов.	2		2		
1.3_3.1	<i>Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. иаграмма Fe-Fe3C</i>	2		2		
1.3_3.1.1	Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. иаграмма Fe-Fe3C	2		2		
1.3_4	Железоуглеродистые, легированные стали и цветные	4	4			
1.3_4.1	<i>Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение</i>	2	2			
1.3_4.1.1	Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение	2	2			
1.3_4.2	<i>Цветные металлы и их сплавы</i>	2	2			
1.3_4.2.1	Цветные металлы и их сплавы	2	2			
1.3_5	Способы обработки металлов	2		2		
1.3_5.1	<i>Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов</i>	2		2		
1.3_5.1.1	Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов	2		2		
1.3_6	Полимерные и композиционные материалы	2	2			
1.3_6.1	<i>Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды</i>	2	2			
1.3_6.1.1	Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды	2	2			
1.3_7	Прокладочные и уплотнительные материалы	2		2		
1.3_7.1	<i>Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.</i>	2		2		
1.3_7.1.1	Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.	2		2		
1.4	Слесарное дело и технические измерения	16	6	10		
1.4_1	Основные слесарные операции по обработке металла.	16	6	10		
1.4_1.1	<i>Слесарные операции</i>	6	6			
1.4_1.1.1	Слесарные операции	6	6			
1.4_1.2	<i>Технические измерения.</i>	10		10		
1.4_1.2.1	Взаимозаменяемость, допуски и посадки. Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений.	10		10		
1.5	Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей	60	20	40		
1.5_1	КОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ	60	20	40		
1.5_1.1	<i>Устройство автомобиля</i>	54	16	38		
1.5_1.1.1	Двигатель	8	8			
1.5_1.1.2	Разборка двигателя	14		14		
1.5_1.1.3	Трансмиссия	4	4			
1.5_1.1.4	Сборка и разборка трансмиссионных узлов	12		12		
1.5_1.1.5	Системы управления	4	4			
1.5_1.1.6	Сборка, разборка узлов систем управления	12		12		
1.5_1.2	<i>Электрооборудование автомобилей</i>	6	4	2		

1.5_1.2.1	Электросхема автомобиля	4	4			
1.5_1.2.2	Проверить с помощью контрольных приборов техническое состояние	2		2		
1.6	Практика учебная	16		16		
1.6_1	Практика учебная	16		16		
1.6_1.1	<i>Практика учебная</i>	16		16		
1.6_1.1.1	Практика учебная	16		16		
1.7	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4				4
1.7_1	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4				4
1.7_1.1	<i>Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)</i>	4				4
1.7_1.1.1	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4				4
	Итого	144	50	90		4

3.3. Учебная программа

Модуль 1.1. ОП.01 Электротехника

Раздел 1.1_1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1_1.1. Электрические цепи постоянного тока

Занятие 1.1_1.1.1. Электрические цепи постоянного тока

Основные понятия и определения теории электрических цепей. Параметры электрических схем и единицы их измерения. Топологические параметры: ветвь, узел, контур.

Тема 1.1_1.2. Электромагнетизм. Магнитные цепи.

Занятие 1.1_1.2.1. Электромагнетизм. Магнитные цепи.

Основные свойства и характеристики магнитного поля. Закон Ампера. Индуктивность. Магнитная проницаемость. Магнитные свойства вещества.

Тема 1.1_1.3. Электрические цепи переменного тока.

Занятие 1.1_1.3.1. Электрические цепи переменного тока.

Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Расчет электрической цепи.

Тема 1.1_1.4. Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.

Занятие 1.1_1.4.1. Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.

Основные понятия измерения. Погрешности измерений. Классификация электроизмерительных приборов.

Раздел 1.1_2. Электротехнические устройства

Тема 1.1_2.1. Трансформаторы.

Занятие 1.1_2.1.1. Трансформаторы

Назначение и области применения трансформаторов. Устройство и принцип действия.

Занятие 1.1_2.1.2. Трансформаторы

Режимы работы трансформатора. Опыты холостого хода и короткого замыкания, их назначение и условия проведения КПД.

Тема 1.1_2.2. Электрические машины постоянного и переменного тока

Занятие 1.1_2.2.1. Электрические машины постоянного и переменного тока

Назначение машин переменного тока и их классификация. Устройство и принцип действия машин переменного тока. Назначение машин постоянного тока и их классификация. Устройство и принцип действия машин постоянного тока.

Тема 1.1_2.3. Электронные приборы и устройства

Занятие 1.1_2.3.1. Электронные приборы и устройства

Полупроводниковые диоды: классификация, свойства. Транзисторы: принцип работы, область применения.

Модуль 1.2. Охрана труда

Раздел 1.2_1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии

Тема 1.2_1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.

Занятие 1.2_1.1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.

1.Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов.

Тема 1.2_1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии

Занятие 1.2_1.2.1. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии

Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда.

Раздел 1.2_2. Опасные и вредные производственные факторы

Тема 1.2_2.1. Методы и средства защиты от опасностей

Занятие 1.2_2.1.1. Методы и средства защиты от опасностей

Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека.

Раздел 1.2_3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Тема 1.2_3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте

Занятие 1.2_3.1.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте

Требования к территориям, местам хранения автомобилей. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям.

Тема 1.2_3.2. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом

Занятие 1.2_3.2.1. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом

Классификация грузов по степени опасности. Требования к безопасности при перевозке различных видов опасных грузов. Требования к водителям и сопровождающим лицам, участвующим в перевозке опасных грузов.

Тема 1.2_3.3. Электробезопасность автотранспортных предприятий

Занятие 1.2_3.3.1. Электробезопасность автотранспортных предприятий

Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности.

Тема 1.2_3.4. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Занятие 1.2_3.4.1. Пожарная безопасность и пожарная профилактика

Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. Организация пожарной охраны. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре.

Раздел 1.2_4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта

Тема 1.2_4.1. Законодательство об охране окружающей среды

Занятие 1.2_4.1.1. Законодательство об охране окружающей среды

Государственная система природоохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. Ответственность за загрязнения окружающей среды.

Модуль 1.3. Материаловедение

Раздел 1.3_1. Производство черных и цветных металлов.

Тема 1.3_1.1. Производство чугуна, стали, алюминия и меди

Занятие 1.3_1.1.1. Производство чугуна, стали, алюминия и меди

Чугуны: виды, свойства. Производство чугуна. Железоуглеродистые сплавы: виды, свойства. Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе. Медь и сплавы на ее основе.

Раздел 1.3_2. Основы материаловедения.

Тема 1.3_2.1. Кристаллизация металлов. Свойства металлов.

Занятие 1.3_2.1.1. Кристаллизация металлов. Свойства металлов. Методы для определения свойств металлов.

Классификация металлов. Кристаллизация металлов. Кристаллическое строение металлов.

Раздел 1.3_3. Основы теории сплавов.

Тема 1.3_3.1. Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. Диаграмма Fe-Fe₃C

Занятие 1.3_3.1.1. Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. Диаграмма Fe-Fe₃C

Система сплавов. Структурные составляющие сплавов: твердый раствор, химические соединения, механическая смесь.

Раздел 1.3_4. Железоуглеродистые, легированные стали и цветные

Тема 1.3_4.1. Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение

Занятие 1.3_4.1.1. Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение

Железоуглеродистые сплавы: виды, свойства.

Тема 1.3_4.2. Цветные металлы и их сплавы

Занятие 1.3_4.2.1. Цветные металлы и их сплавы

Цветные металлы и сплавы на их основе. Алюминий и сплавы на его основе. Медь и сплавы на ее основе.

Раздел 1.3_5. Способы обработки металлов

Тема 1.3_5.1. Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов

Занятие 1.3_5.1.1. Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов

Технология электромеханической обработки материалов. Описание процесса электроэрозионной обработки.

Раздел 1.3_6. Полимерные и композиционные материалы

Тема 1.3_6.1. Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды

Занятие 1.3_6.1.1. Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды

Свойства, состав и классификация пластмасс. Применение пластмасс в автомобиле- и тракторостроении.

Раздел 1.3_7. Прокладочные и уплотнительные материалы

Тема 1.3_7.1. Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.

Занятие 1.3_7.1.1. Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.

Прокладочные материалы: назначение, виды, свойства и применение в автомобиле- и тракторостроении. Уплотнительные материалы: назначение, виды, свойства и применение в автомобиле- и тракторостроении.

Модуль 1.4. Слесарное дело и технические измерения

Раздел 1.4_1. Основные слесарные операции по обработке металла.

Тема 1.4_1.1. Слесарные операции

Занятие 1.4_1.1.1. Слесарные операции

Основные виды слесарных операций: разметка, рубка, правка и гибка, резка, опилование, сверление, зенкование и зенкерование, развёртывание отверстий, нарезание резьбы, клёпка, шабрение, распиливание и припасовка, притирка и доводка, пайка, лужение, склеивание.

Тема 1.4_1.2. Технические измерения.

Занятие 1.4_1.2.1. Взаимозаменяемость, допуски и посадки. Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений.

Понятие о неизбежности возникновения погрешности при изготовлении деталей и сборке машин. Виды погрешностей. Основные сведения о взаимозаменяемости и ее видах. Размеры сопрягаемые и несопрягаемые. Сопряжение (соединение) двух деталей с зазором или с натягом.

Модуль 1.5. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Раздел 1.5_1. КОНСТРУКЦИЯ АВТОМОБИЛЕЙ

Тема 1.5_1.1. Устройство автомобиля

Занятие 1.5_1.1.1. Двигатель

Определение понятия "двигатель". Назначение и классификация двигателей. Механизмы и системы двигателя.

Занятие 1.5_1.1.2. Разборка двигателя

Назначение кривошипно-шатунного механизма. Шатунно-поршневая группа, поршневые пальцы, шатуны и их работа. Назначение механизма газораспределения, типы механизмов. Установка механизма и деталей.

Занятие 1.5_1.1.3. Трансмиссия

Назначение трансмиссии, типы трансмиссии. Назначение сцепления. Типы сцеплений.

Занятие 1.5_1.1.4. Сборка и разборка трансмиссионных узлов

Ходовая часть. Типы мостов. Ведущий мост, назначение, общее устройство. Балка ведущего моста, назначение, общее устройство. Главная передача, назначение, типы.

Занятие 1.5_1.1.5. Системы управления

Назначение рулевого управления. Основные части рулевого управления. Схема поворотов автомобиля. Рулевой механизм, назначение, типы, устройство, работа. Рулевой привод, назначение, типы, устройство, работа.

Занятие 1.5_1.1.6. Сборка, разборка узлов систем управления

Понятие о люфтах рулевых тяг и люфте рулевого колеса. Усилители рулевого привода, назначение, типы, устройство, работа. Влияние состояния рулевого управления на безопасность движения.

Тема 1.5_1.2. Электрооборудование автомобилей

Занятие 1.5_1.2.1. Электросхема автомобиля

Технология подготовки к работе новой аккумуляторной батареи. Режимы зарядки. Плотность электролита.

Занятие 1.5_1.2.2. Проверить с помощью контрольных приборов техническое состояние

Устройство систем зажигания двигателей. Устройство и работа стартера. Устройство источников электрического тока, электрооборудования автомобилей

Модуль 1.6. Практика учебная

Раздел 1.6_1. Практика учебная

Тема 1.6_1.1. Практика учебная

Занятие 1.6_1.1.1. Практика учебная

Виды работ Выполнение ремонта деталей автомобиля; Определение способов и средств ремонта; Использование специального инструмента, приборов, оборудования.

Модуль 1.7. Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Раздел 1.7_1. Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Тема 1.7_1.1. Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Занятие 1.7_1.1.1. Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

3.4. Календарный учебный график

Электротехника

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Электрические цепи постоянного тока
2-я неделя	2	Электромагнетизм. Магнитные цепи.
3-я неделя	2	Электрические цепи переменного тока.
4-я неделя	2	Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.
5-я неделя	2	Трансформаторы.
6-я неделя	2	Трансформаторы.
7-я неделя	2	Электрические машины постоянного и переменного тока
8-я неделя	2	Электронные приборы и устройства

Охрана труда

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.
2-я неделя	2	Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии
3-я неделя	2	Методы и средства защиты от опасностей
4-я неделя	2	Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте
5-я неделя	2	Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом
6-я неделя	2	Электробезопасность автотранспортных предприятий
7-я неделя	2	Пожарная безопасность и пожарная профилактика
8-я неделя	2	Законодательство об охране окружающей среды

Материаловедение

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Производство чугуна, стали, алюминия и меди
2-я неделя	2	Кристаллизация металлов. Свойства металлов.

3-я неделя	2	Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. диаграмма Fe-Fe ₃ C
4-я неделя	2	Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение
5-я неделя	2	Цветные металлы и их сплавы
6-я неделя	2	Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов
7-я неделя	2	Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды
8-я неделя	2	Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.

Слесарное дело и технические измерения

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Слесарные операции
2-я неделя	2	Слесарные операции
3-я неделя	2	Слесарные операции
4-я неделя	2	Технические измерения.
5-я неделя	2	Технические измерения.
6-я неделя	2	Технические измерения.
7-я неделя	2	Технические измерения.
8-я неделя	2	Технические измерения.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Устройство автомобиля
2-я неделя	2	Устройство автомобиля
3-я неделя	2	Устройство автомобиля
4-я неделя	2	Устройство автомобиля
5-я неделя	2	Устройство автомобиля
6-я неделя	2	Устройство автомобиля
7-я неделя	2	Устройство автомобиля
8-я неделя	2	Устройство автомобиля
9-я неделя	2	Устройство автомобиля
10-я неделя	2	Устройство автомобиля
11-я неделя	2	Устройство автомобиля
12-я неделя	2	Устройство автомобиля
13-я неделя	2	Устройство автомобиля
14-я неделя	2	Устройство автомобиля
15-я неделя	2	Устройство автомобиля
16-я неделя	2	Устройство автомобиля
17-я неделя	2	Устройство автомобиля
18-я неделя	2	Устройство автомобиля
19-я неделя	2	Устройство автомобиля
20-я неделя	2	Устройство автомобиля
21-я неделя	2	Устройство автомобиля
22-я неделя	2	Устройство автомобиля
23-я неделя	2	Устройство автомобиля
24-я неделя	2	Устройство автомобиля

25-я неделя	2	Устройство автомобиля
26-я неделя	2	Устройство автомобиля
27-я неделя	2	Устройство автомобиля
28-я неделя	2	Электрооборудование автомобилей
29-я неделя	2	Электрооборудование автомобилей
30-я неделя	2	Электрооборудование автомобилей

Практика учебная

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	2	Практика учебная
2-я неделя	2	Практика учебная
3-я неделя	2	Практика учебная
4-я неделя	2	Практика учебная
5-я неделя	2	Практика учебная
6-я неделя	2	Практика учебная
7-я неделя	2	Практика учебная
8-я неделя	2	Практика учебная

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Период обучения	Количество часов	Тема
1-я неделя	4	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

4. Материально-технические условия реализации программы

Электротехника

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.1_1.1.1	Электрические цепи постоянного тока	Практическое занятие	Лаборатория	Автоматизированное рабочее место	Microsoft Office
1.1_1.2.1	Электромагнетизм. Магнитные цепи.	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	Microsoft Office
1.1_1.3.1	Электрические цепи переменного тока.				
1.1_2.2.1	Электрические машины постоянного и переменного тока				
1.1_1.4.1	Измерения и измерительные приборы в электрических цепях.	Практическое занятие	Лаборатория	Компьютер с доступом к сети Интернет	Microsoft Office
1.1_2.1.2	Трансформаторы	Теоретическое занятие	Аудитория	Для лекций (Офисный стол для преподавателя, стол ученический, стул ученический, персональный компьютер, проектор, интерактивная доска)	
1.1_2.3.1	Электронные приборы и устройства	Практическое занятие	Лаборатория	Компьютер	Microsoft Office

Охрана труда

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.2_1.1.1	Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	мультимедийный плеер, операционная система Windows, текстовый редактор
1.2_1.2.1	Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	Microsoft Office, Виртуальный учебный комплекс
1.2_2.1.1	Методы и средства защиты от опасностей	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	Microsoft Office
1.2_3.1.1	Безопасные условия труда. Особенности обеспечения				

	безопасных условий труда на автомобильном транспорте				
1.2_3.2.1	Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом	Практическое занятие	Лаборатория	Компьютер	Microsoft Office
1.2_3.4.1	Пожарная безопасность и пожарная профилактика				
1.2_4.1.1	Законодательство об охране окружающей среды				

Материаловедение

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.3_1.1.1	Производство чугуна, стали, алюминия и меди	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	обучающие программы
1.3_6.1.1	Пластические массы, их классификация и применение. Композитные материалы, их свойства и виды				
1.3_2.1.1	Кристаллизация металлов. Свойства металлов. Методы для определения свойств металлов.	Практическое занятие	Лаборатория	Компьютер	Microsoft Office
1.3_3.1.1	Структурные составляющие сплавов. Понятие о диаграммах. диаграмма Fe-Fe ₃ C				
1.3_5.1.1	Электромеханическая и электроэрозионная обработка металлов				
1.3_7.1.1	Виды прокладочных и уплотнительных материалов. Применение.				
1.3_4.1.1	Углеродистые стали, чугуны, легированные стали. Их классификация, маркировка и применение	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	Microsoft Office
1.3_4.2.1	Цветные металлы и их сплавы				

Слесарное дело и технические измерения

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.4_1.1.1	Слесарные операции	Теоретическое занятие	Аудитория	Интерактивная доска	мультимедийный плеер
1.4_1.2.1	Взаимозаменяемость, допуски и посадки. Контрольно-измерительные инструменты и техника измерений.	Практическое занятие	Мастерская	Верстак	

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.5_1.1.1	Двигатель	Теоретическое занятие	Мастерская	Разрез двигателя ЗИЛ-130	

Практика учебная

№	Наименование занятия	Вид занятия	Тип помещения	Тип оборудования/инструмента	Тип программного обеспечения
1.6_1.1.1	Практика учебная	Практическое занятие	Мастерская	Автомобильный тренажер, Демонстрационные стенды, инструментальная тележка	

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Занятия не созданы!

1

5. Учебно-методическое обеспечение программы

5.1. Основная литература

Электротехника

1. Прошин В.М. Электротехника: учебник. - М.: Академия, 2022

Охрана труда

1. Куликов О. Н. «Охрана труда в строительстве», - М., Академия, 2019 г.

Материаловедение

1. Адашкин, А.М., Зуев, В.М. Материаловедение (металлообработка) [Текст]: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. Изд. 11-е стер. / А.М. Адашкин, В.М. Зуев. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. - 288 с.: ил. 2. Черепяхин, А.А. Материаловедение. Учебник [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. Изд. 3-е стер. / А.А. Черепяхин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. - М.: Издательство «Кнорус», 2019. - 240 с.

Слесарное дело и технические измерения

Слесарное дело Мирошин Д. Г. Слесарное дело: Практикум для СПО/Д.Г. Мирошин - М.: Юрайт, 2020 - 247 с.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Пузанков А. П. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание. М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 350 с.

Практика учебная

Пузанков А. П. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание. М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 350 с.

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

5.2. Дополнительная литература

Электротехника

Охрана труда

Материаловедение

Слесарное дело и технические измерения

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Практика учебная

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

5.3. Периодические издания

Электротехника

Охрана труда

Материаловедение

Слесарное дело и технические измерения

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Практика учебная

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

5.4. Электронные ресурсы

Электротехника

Охрана труда

Материаловедение

Слесарное дело и технические измерения

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Практика учебная

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

6. Оценка качества освоения программы

Электротехника

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов

Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Охрана труда

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом.
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.
Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Материаловедение

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом.
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.
Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Слесарное дело и технические измерения

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом.
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.
Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом.
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.
Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

Практика учебная

Форма контроля: Дифференцированный зачет

Наименование оценки	Требования к качеству
Новая оценка качества освоения учебного модуля	

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

Форма контроля: Экзамен

Наименование оценки	Требования к качеству
Отлично	вопрос раскрыт полностью, точно обозначены основные понятия и характеристики в соответствии с теоретическим материалом.
Хорошо	вопрос раскрыт, однако нет полного описания всех необходимых элементов.
Удовлетворительно	вопрос раскрыт не полно, присутствуют грубые ошибки, однако есть некоторое понимание раскрываемых понятий.
Неудовлетворительно	ответ на вопрос отсутствует или в целом не верен.

7. Авторы и составители

Электротехника

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Серета Алексей Федорович	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен
2	Шостко Владимир Евгеньевич	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

Охрана труда

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Серета Алексей Федорович	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен
2	Шостко Владимир Евгеньевич	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

Материаловедение

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Серета Алексей Федорович	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

Слесарное дело и технические измерения

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Серета Алексей Федорович	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Серета Алексей Федорович	Мастер	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

Практика учебная

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1					Не установлен

Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1					Не установлен

Составители программы

№	ФИО	Должность	Место работы	Ученая степень	Статус эксперта
1	Шостко Владимир Евгеньевич	мастер профессионального обучения	ОГБПОУ ДТК		Не установлен

8. Разработчики

Не указаны