

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН
ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТА**

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ПС по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей. Создана для освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

МДК: Устройство автомобилей, Техническое обслуживание и ремонт автомобилей.

Вид профессиональной деятельности: Диагностика и ремонт агрегатов и узлов автомобилей

Основная цель вида профессиональной деятельности: Ремонт, регулирование и испытание автомобиля и его оборудования

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

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

Устройство автомобилей

уметь:

Работать с моечным оборудованием (механическим, автоматическим);

Выполнять мойку автомобилей в соответствии с технологическими требованиями;

Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля;

Технические условия на ремонт узлов и механизмов;

Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов;

Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте;

Основные сведения об устройстве автомобилей;

Назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных документов;

Правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ

знать:

Технология мойки автомобилей;

Виды моечного оборудования и порядок его использования;

Химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля;

Назначение и конструктивное устройство узлов и механизмов автомобиля;

Методы выявления и способы устранения дефектов в работе узлов и механизмов;
Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте;
Основные сведения об устройстве автомобилей;
Назначение и правила применения, наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;
Правила применения пневматического и электроинструмента при проведении технологических работ

Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

уметь:

Организовать рабочую зону с целью минимизации потерь времени на поиск необходимых инструментов и приспособлений
Конструктивное устройство обслуживаемых автомобилей;
Технические условия на ремонт, сборку, испытание и регулировку сложных агрегатов и электрооборудования;
Электрические и монтажные схемы любой сложности и взаимодействие приборов и агрегатов в них;
Причины износа сопряженных деталей и способы их выявления и устранения
Устройство испытательных стендов;
Профессионально оценивать ход и качество выполнения работы;
Пользоваться средствами индивидуальной защиты в соответствии с инструкциями и правилами охраны труда;
Выбирать стенды для обкатки агрегатов и узлов отремонтированных автомобилей;
Использовать стенды для обкатки отремонтированных агрегатов, узлов и автомобиля в целом;
Выявлять и устранять дефекты, обнаруженные при обкатке

знать:

Применяемые электронные программы по обслуживанию и ремонту;
Существующие (используемые) электронные каталоги и оборудование для выполнения соответствующих технологических операций;
Виды и назначение инструмента, оборудования, приспособлений для выполнения предстоящих технологических операций
Осуществлять выбор оборудования, оснастки для восстановления деталей и агрегатов;
Использовать оснастку и пневматическое, электрическое, слесарно - механическое оборудование при восстановлении деталей и узлов;
Производить ремонтные операции по устранению дефектов деталей при восстановлении агрегатов и оборудования;

Проводить техническое обслуживание (проверка, регулировка и испытание агрегатов, узлов и приборов) повышенной сложности;

Регулировать системы и агрегаты легковых автомобилей, обеспечивающих безопасность движения;

Выявлять и устранять сложные дефекты и неисправности в процессе ремонта, сборки и испытания агрегатов, узлов автомобилей

Проводить сложную слесарную обработку и доводку деталей;

Технологии выполнения работ;

Технические параметры, характеризующие качество выполнения работ в соответствии с технологической документацией;

Конструктивные особенности, назначение и взаимодействие агрегатов, узлов и механизмов автомобиля;

Марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в автомобиле;

Порядок подготовки отремонтированных агрегатов, узлов и автомобиля к обкатке и испытаниям;

Технические условия на обкатку, испытания и регулировку отремонтированных агрегатов, узлов и автомобиля в целом;

Виды, последовательность, режимы обкатки и испытаний отремонтированных агрегатов, узлов и автомобиля в целом;

Порядок регулирования отремонтированных агрегатов, узлов и автомобиля в целом;

Инструкции и правила охраны труда, в том числе на рабочем месте

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1.1. Область применения программы

Программа дисциплины «Электротехника» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ПС по профессии «Слесарь по ремонту автомобиля».

Рабочая программа по предмету «Электротехника» разработана на основе ПО профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобиля». В соответствии с учебным планом программа изучается на 1 курсе и включает перечень основных и минимально необходимых знаний по предмету.

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

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- пользоваться измерительными приборами;
- производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.
- обслуживать электродвигатели переменного и постоянного тока;
- обслуживать аппаратуру управления и защиты;
- разбираться в устройстве автоматических систем управления двигателями внутреннего сгорания и другими системами автомобиля;
- осуществлять диагностику и ремонт электронных приборов и устройств, применяемых в автомобиле.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройство и принцип действия электрических машин.
- основы применения электроэнергии в различных технологических процессах;
- принцип действия и устройство электропривода;
- элементы управления электроприводом;
- устройство и принцип действия автоматических выключателей, реле, контакторов и магнитных пускателей, электрических аппаратов ручного управления, предохранителей;
- схемы управления электродвигателями;
- устройство и принцип действия электронных выпрямителей, усилителей и генераторов, а также элементов цифровой техники (логических элементов, триггеров, микропроцессоров и микро-ЭВМ);
- устройство и принцип действия электрических датчиков и исполнительных механизмов;

-принципы действия автоматических систем контроля и управления, применяемых в современных автомобилях.

1.4. Результаты освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Электротехника» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• **личностных**

чувство гордости и уважения к истории развития электротехнических устройств готовности и способности к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием знаний по электротехнике;

умение использовать достижения современной техники для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных, электронных образовательных ресурсов;

умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;

готовности к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно коммуникационных компетенций;

• **метапредметных**

умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

умение анализировать и представлять информацию, умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание.

• **предметных**

сформированность представлений о роли электротехники в окружающем мире;

сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе с электрическими устройствами.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

По учебному плану на изучение предмета отведено 10 часов.

Учебные элементы расположены в последовательности, соответствующей логике изложения материала. Содержание УЭ согласовано с преподавателями спец. предметов и мастерами п\о соответствующих групп. Для развития умения работать с учебником, справочной и научной литературой и для углубления полученных на уроке знаний учащимся предлагается примерная тематика рефератов. Контроль качества знаний учащихся проводится тестированием.

Преподавание сопровождается демонстрацией плакатов, моделей, образцов материалов, что активизирует познавательную деятельность и творческое мышление учащихся.

По завершению курса обучения предмета «Материаловедение»

должны знать:

- Определения основных терминов материаловедения.
- Внутреннее строение металлов, сущность процесса кристаллизации.
- Физические, химические, механические, технологические свойства, методы их исследования.
- Производство, состав, свойства, классификацию, маркировку, применение сталей и чугунов, цветных металлов и сплавов, неметаллических материалов

- Виды и назначение термической, химико-термической обработки металлов.
- Виды и назначение слесарных операций.
- Наименование, назначение, классификацию, маркировку слесарных инструментов, приспособлений и средств измерения, правила пользования.
- Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ.

ДОЛЖНЫ УМЕТЬ:

- Рассчитывать прочность материала и предельную нагрузку образца по твердости.
- Читать маркировку чугунов, сталей, цветных металлов и сплавов, неметаллических материалов.
- Подбирать инструмент для слесарных операций.
- Выполнять технические измерения

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ СЛЕСАРНОГО ДЕЛА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1.2. Область применения программы

Программа является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ПС по профессии «Слесарь по ремонту автомобиля».

Рабочая программа разработана на основе ПО профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобиля». В соответствии с учебным планом программа изучается на 1 курсе и включает перечень основных и минимально необходимых знаний по предмету.

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

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цели и задачи:

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен **уметь:**

- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- выбирать метод обработки деталей;
- выбирать инструменты и приспособления для слесарных работ;
- определять состояние инструмента;
- готовить рабочее место и инструмент к работе;
- пользоваться необходимым инструментом;
- оценивать качество слесарных работ.
- производить технические измерения измерительным инструментом
- рассчитывать допуски и посадки

знать:

- основные методы слесарной обработки;
- способы определения вида материала;
- виды инструмента и приспособления для слесарных работ;
- способы контроля качества слесарных работ
- способы измерений различным измерительным инструментом;
- допуски и посадки