**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

 **ОП.04 Материаловедение**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение является \_ частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО технического профиля 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года №383.

Программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании в рамках повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке рабочих кадров, специалистов технического профиля по направлению 190000 Транспортные средства.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- выбирать способы соединения материалов;

- обрабатывать детали из основных материалов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-строение и свойства машиностроительных материалов;

- методы оценки свойств машиностроительных материалов;

- области применения материалов;

- классификацию и маркировку основных материалов;

- методы защиты от коррозии;

- способы обработки материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.

ПК. 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

**2.1. Объем учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение** **и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Обязательная учебная нагрузка** | 94 |
| в том числе: |
| теоретическое обучение | 54 |
| лабораторные занятия (если предусмотрено) | 20 |
| практические занятия (если предусмотрено) | 20 |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| Самостоятельная работа (если предусмотрено) | 4 |
| **Промежуточная аттестация проводится в форме** дифференцированного зачета |