

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04 Материаловедение
основной профессиональной образовательной программы по профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)

1. Цели изучения дисциплины

- познание природы и свойств материалов, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике.

2. Место дисциплины в структуре ППКРС

Дисциплина входит в состав в общепрофессионального учебного цикла.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).
- ПК 1.1. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
- ПК 3.1. Проводить плановые и внеочередные осмотры электрооборудования.
- ПК 3.2. Производить техническое обслуживание электрооборудования согласно технологическим картам.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработки сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

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


- виды, свойства и области применения основных конструкционных материалов, используемых в производстве;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- виды химической и термической обработки сталей;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет: 60 часов, из них аудиторные занятия - 43 часа, самостоятельная работа – 17 часов.

6. Вид промежуточной аттестации: дифференцированный зачет – 6 семестр.

7. Рабочую программу разработал Н.А. Арканова, преподаватель.

Председатель ПЦК ПЦ  С.И. Новоселова