**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплине**

**ОП.04. Материаловедение**

1. **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы (программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих) в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования **13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использованав дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих технического направления.

1. **Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы**

дисциплинавходит в общепрофессиональный цикл.

1. **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения предмета**

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

* определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;
* подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
* различать основные конструкционные материалы по физико-механическим и технологическим свойствам.

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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

|  |  |
| --- | --- |
| 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). |
| ОКР 1. | Использовать объекты информатизации с учетом требований информационной безопасности |
| 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.  |

1. **Общая трудоемкость дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часов, в том числе:

* обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
* самостоятельной работы обучающегося **24** часов.
1. **Форма контроля**: дифференцированный зачет
2. **Составитель**: С.Д.Редькина, руководитель УМО ГАПОУ ТО «Тобольский многопрофильный техникум»