АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Материаловедение

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессинальным дисциплинам профессионального цикла

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать профессиональными компетенциями:

- ПК 3.4 Способность обоснованно выбирать материал и назначать его обработку для получения свойств, обеспечивающих высокую надежность электротехнических деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь и знать:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 3.4	- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, монтаже и эксплуатации электрооборудования; - выбирать способы соединения материалов и деталей; - назначать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, резанием и др.), исходя из их эксплуатационного назначения; - обрабатывать детали из основных материалов; - проводить расчеты режимов отжига, закалки и отпуска стали; -определять твердость материалов; -выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов.	- строение и свойства машиностроительных материалов; - методы оценки свойств электротехнических материалов; - области применения материалов; -классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей электрооборудования; - методы защиты от коррозии деталей; - способы обработки материалов; -основы термообработки металлов; -особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; -особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов.