

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Аннотация рабочей программы дисциплины

ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

общепрофессиональный цикл

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе
(АПК)

базовая подготовка

форма обучения очная

Троицк

2023

«ОП.03. МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) с получением среднего общего образования в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

код	умения	знания
ОК 1, ОК 2, ПК 1.1-ПК 1.3., ПК 3.1-ПК 3.3. ЛР 1-17	<ul style="list-style-type: none">- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;- выбирать способы соединения материалов и деталей;- назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте электрооборудования исходя из их эксплуатационного назначения;- обрабатывать детали из основных материалов;	<ul style="list-style-type: none">- области применения материалов;- классификацию и маркировку основных материалов, применяемых в электрооборудовании;- методы защиты от коррозии;- способы обработки материалов;- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания.

3. Общая трудоемкость учебной дисциплины:

Вид учебной работы	Очная форма обучения
Максимальная учебная нагрузка	34 часа
Теоретическое обучение	14 часов
Самостоятельная работа	4 часа
Лабораторные работы	-
Практические занятия	16 часов
Форма аттестации	Дифференцированный зачет

4. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Металловедение

Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов

Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом

Тема 1.3. Обработка деталей из основных материалов

Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы

Раздел 2. Неметаллические материалы

Тема 2.1. Электроизоляционные материалы

Тема 2.2. Лакокрасочные материалы

Раздел 3. Электротехнические материалы

Тема 3.1. Электротехнические материалы

Тема 3.2. Электромонтажные материалы и изделия

Составитель: Щербинин Е.В.