

Министерство образования и науки
Забайкальского края
Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Приаргунский государственный колледж»



Утверждаю
и. о. заместителя директора
по УПР ГПОУ «ПГК»
Кокухина К. Н.
« 11 » 01 2025 года

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.04 «Электроматериаловедение»
по профессии
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)»

п.г.т. Приаргунск, 2025г

АННОТАЦИЯ
к программе учебной дисциплины
ОП.04 «Электроматериаловедение»
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
(по отраслям)»

1. Область применения

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования .

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл, связь с учебными профессиональными модулями: ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03

3. Цель дисциплины «ОП.04 Электроматериаловедение »: формирование представления о материалах, используемых в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03	У1 Пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями. У2 Производить выбор типа кабеля по условиям работы; У3 Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ после ремонта Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта У4 Измерять емкость, индуктивность и частоту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования . У5 Определять полярность обмоток оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до	31 Типы электропроводок и технологию их выполнения; Типы источников света, их характеристики; Типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики; 32 Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10кВ после ремонта; 33 Виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации: журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок; журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании; журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики; журнал учета работ по нарядам и распоряжениям; журнал учета электрооборудования; журналы учета электрооборудования кабельный журнал. комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения)

	<p>10 кВ. У6 Определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования. У7 Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы определять необходимые ресурсы. У8 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. У9 Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>34 Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях . 35 Приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. 36 Современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
--	--	---

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:
Перечень общих компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплины.

Перечень профессиональных компетенций элементы которых формируются в рамках дисциплин

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
ПК 1.2.	Выполнять монтаж электрических сетей.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	36
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение, в том числе самостоятельная работа 4 ч.	26
практические занятия (если предусмотрено)	10
Промежуточная аттестация проводится в форме: дифференцированного зачета	

5. Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет.**

6. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Строение вещества.

Тема 1.1. Общие сведения о строении вещества.

Тема 1.2. Классификация электроматериалов.

Раздел 2. Проводниковые материалы.

Тема 2.1. Общие сведения о проводниковых материалах.

Тема 2.2. Материалы с высокой проводимостью.

Тема 2.3. Материалы с высоким сопротивлением.

Тема 2.4. Проводниковые материалы и сплавы различного применения.

Тема 2.5. Неметаллические проводниковые материалы.

Тема 2.6. Материалы для подвижных контактов.

Тема 2.7. Припой и конструкционные материалы.

Раздел 3. Полупроводниковые материалы.

Тема 3.1. Полупроводники и их соединения.

Раздел 4. Диэлектрические и магнитные материалы.

Тема 4.1. Свойства диэлектриков.

Тема 4.2. Твердые органические диэлектрики.

Тема 4.3. Твердые неорганические диэлектрики.

Тема 4.4. Диэлектрики на основе жидкостей и газа.

Тема 4.5. Магнитные материалы