

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 Электротехнические материалы

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена(ППССЗ) на основе предложения работодателя – филиала ПАО «МРСК Сибири» - «Читаэнерго»(док.от 22 июня 2018 г.) решения Методического совета ГПОУ «Читинский политехнический кол-ледж» (протокол заседания №6 от 11 февраля 2019 г.) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина «Электротехнические материалы» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать конструкционные и электротехнические материалы;
- измерять параметры и характеристики материалов;
- рассчитывать характеристики электротехнических материалов;
- классифицировать электротехнические материалы:
- проводниковые, электроизоляционные, полупроводниковые, магнитные;
- подбирать электротехнические изделия по их физическим, механическим и электрическим характеристикам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию материалов;
- физико-химические основы материаловедения;
- методы измерения параметров и характеристики материалов;
- свойства проводниковых, электроизоляционных, полупроводниковых и магнитных материалов;
- свойства конструкционных материалов;
- виды, свойства, способы обработки материалов;
- области применения конструкционных и электротехнических материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций:

Шифр комп.	Наименование компетенций	Дескрипторы (показатели сформированности)	Умения	Знания
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Распознавание сложных проблемных ситуаций в различных контекстах. Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности Определение этапов решения задачи. Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов. Разработка де-	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необхо-	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном

		<p>тального плана действий</p> <p>Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p>	<p>димую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>контексте.</p> <p>Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Структура плана для решения задач</p> <p>Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 2	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач</p> <p>Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты.</p> <p>Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;</p> <p>Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи поиска информации</p> <p>Определять необходимые источники информации</p> <p>Планировать процесс поиска</p> <p>Структурировать получаемую информацию</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности</p> <p>Приемы структурирования информации</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 3	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Применение современной научной профессиональной терминологии</p> <p>Определение траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>Выстраивать траектории профессионального и личностного развития</p>	<p>Современная научная и профессиональная терминология</p> <p>Возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>

ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач Планирование профессиональной деятельности	Организовывать работу коллектива и команды Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Психология коллектива Психология личности
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Понимать значимость своей профессии (специальности) Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.	Описывать значимость своей профессии Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности)	Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Понимать значимость сохранения окружающей среды и ресурсосбережения	Организовывать работу коллектива по охране окружающей среды, ресурсосбережению и эффективному действию в чрезвычайных ситуациях	Психология личности, психология коллектива
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической деятельности	Принимать участие в мероприятиях, способствующих сохранению и укреплению здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической деятельности	Организовывать работу по организации мероприятий, способствующих сохранению уровня здоровья поддержания необходимого уровня физической деятельности	Общечеловеческие ценности Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности

OK 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Современные средства и устройства информатизации Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
OK10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач Использовать современное программное обеспечение	Использовать профессиональные знания и современные информационные технологии в профессиональной и предпринимательской деятельности

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 1.1	Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленный и гражданских зданий
ПК 1.2	Организовывать и проводить работу по выявлению неисправностей электроустановок промышленный и гражданских зданий
ПК 1.3	Организовывать и проводить ремонт электроустановок промышленный и гражданских зданий
ВД 2	Техническая эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
ПК 2.1	Организовывать и проводить монтаж силового электрооборудования промышленный и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 2.2	Организовывать и проводить монтаж светового электрооборудования промышленный и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 2.3	Организовывать и проводить наладку и испытание устройств электрооборудования промышленный и гражданских зданий
ВД 3	Контроль и управление технологическими процессами
ПК 3.1	Организовывать и проводить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.
ПК 3.2	Организовывать и проводить наладку и испытание устройств воздушных и кабельных линий.
ПК 3.3	Организовывать и проводить эксплуатацию электрических сетей
ПК 3.4	Учувствовать в проектировании электрических сетей

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	72
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	10
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	