

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 14:45:33
Уникальный идентификатор документа:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
«Электротехника»

основной профессиональной образовательной программы

по направлению: **18.03.01 Химическая технология**

Направленность (профиль): Химическая технология переработки нефти и газа

1. Цели изучения дисциплины:

Подготовка выпускника к решению практических профессиональных задач, соответствующих его квалификации в области электротехники и электроснабжения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.

Знания по дисциплине «Электротехника» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Основы проектирования нефтегазоперерабатывающих заводов».

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания: базовых принципов расчета электрических цепей,

умения: комбинировать основные элементы электрических цепей, понимая законы их работы,

владение: базовыми знаниями в области электричества.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Математика», «Физика», и служит основой для освоения дисциплин «Основы проектирования нефтегазоперерабатывающих заводов».

3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Использует методы представления и алгоритмы обработки данных, а также цифровые технологии в профессиональной деятельности	Знать: основные вопросы теории, назначения, принципы работы электрических и магнитных цепей (31)
		Уметь: применять методы расчета сложных разветвленных электрических цепей, переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях (У1)
		Владеть: методами расчета сложных разветвленных электрических цепей, переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях (В1)
	ОПК-2.2. Применяет навыки использования знаний физических законов, химии и математики при решении практических задач	Знать: устройство и принцип действия трансформаторов, электрических машин переменного и постоянного тока (32)
		Уметь: проводить расчет проектирования и конструирования электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем (У2)
		Владеть: навыками анализа режимов работы электроэнергетического и электротехнического оборудования и систем (В2)
	ОПК-2.3. Использует методы анализа и исследования теоретического и экспериментального оборудования	Знать: методы электрических измерений (33)
		Уметь: иллюстрировать навыки исследовательской работы (У3)
		Владеть: методами расчета сложных разветвленных электрических цепей, переходных и

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Анастасия
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	моделирования физических и химических систем, явлений и процессов, использования в обучении и профессиональной деятельности	установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях (В3)
	ОПК-2.4. Определяет характер движения жидкостей и газов; основные характеристики процессов тепло- и массопередачи; рассчитывает параметры и выбирает аппаратуру для конкретного химико-технологического процесса	Знать методы контроля соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса (З4)
		Уметь осуществлять контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса (У4)
		Владеть методами промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса (В4)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет 5 семестр

заочная форма обучения: зачет 7 семестр

Лист согласования

Внутренний документ "Электротехника_2023_18.03.01_ХТ6"

Документ подготовил: Паршуков Андрей Николаевич

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
3B DF D6 E9 CD F7 C4 02	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Хмара Гузель Азатовна		Согласовано		
05 97 27 1D 3C 51 C8 6B	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		