

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 08.04.2024 15:27:36
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Цифровые и информационные технологии в процессах нефтегазопереработки»

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Машины и аппараты химических производств

1. Цели изучения дисциплины: формирование у обучающихся компетенций по использованию программных пакетов, применяемых для проектирования новых и моделирования действующих нефтегазоперерабатывающих производств.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание программных пакетов применяемых для проектирования новых и моделирования действующих нефтегазоперерабатывающих производств;

умение применять цифровые технологии для модернизации и реконструкции производственных объектов, производить оценку эффективности работы технологических объектов;

владение способами компьютерного моделирования и оптимизации нефтегазоперерабатывающих процессов.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплины Моделирование процессов переработки нефти и газа.

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
ПКС-3 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ПКС-3.1 Использует современные информационные технологии при проектировании технологических объектов	Знать: 31 способы создания технологических схем в программах моделирования процессов переработки нефти и газа
		Уметь: У1 производить выбор параметров процессов и характеристик оборудования в программах моделирования процессов переработки нефти и газа
		Владеть: В1 навыками создания компьютерных моделей процессов переработки нефти и газа
	ПКС-3.2 Разрабатывает компьютерные модели технологических процессов и оборудования	Знать: 32 программные пакеты применяемые для проектирования новых и моделирования действующих нефтегазоперерабатывающих производств
		Уметь: У2 Применять цифровые технологии для анализа работы установок нефтегазопереработки
		Владеть: В2 Способами компьютерного моделирования и оптимизации нефтегазоперерабатывающих процессов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
 ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
 Владелец: Сергей Владимирович
 Действителен: с 14.06.2022 по 07.09.2023

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: зачет -4 семестр.

Заведующий кафедрой «Переработка нефти и газа» _____ А.Г. Мозырев

Лист согласования

Внутренний документ " Цифровые и информационные технологии в процессах нефтегазопереработки
_2023_18.03.02_МХПб"

Документ подготовил: Майорова Ольга Олеговна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
31 2F 8D AF 2B 59 72 07	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Мозырев Андрей Геннадьевич		Согласовано		
5D 0E E9 7D AD 2F E4 5D	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		