

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 11:31:19
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленности: Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища

Машины и оборудование нефтегазовых промыслов

1. Цели изучения дисциплины

Целью дисциплины является углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области химии, без которых невозможно решение современных технологических, экологических, сырьевых и энергетических проблем, стоящих перед человечеством.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии, направленности «Магистральные трубопроводы и газонефтехранилища», «Машины и оборудование нефтегазовых промыслов».

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знать: УК-1. 31 - методы системного и критического анализа - методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации	Знать - основные законы и положения химии; - принципиальные особенности моделирования химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов
	Уметь: УК-1. У1 - применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций - разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации	Уметь - находить системные связи и отношения между основными законами и положениями химии; - использовать основные законы естественно-научных дисциплин для моделирования химических процессов
	Владеть: УК-1. В1 - методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций - методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий	Владеть - методикой системного анализа для решения поставленных задач; - владеть физико-химическими методами анализа процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: УК-2. 31 - этапы жизненного цикла проекта - этапы разработки и реализации проекта - методы разработки и управления проектами	Знать основные характеристики химического процесса (явления)
	Уметь: УК-2. У1 - разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его	Уметь применять экспериментальные исследования для определения

	реализации, определять целевые этапы, основные направления работ - объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	характеристик химического процесса (явления)
	Владеть: УК-2. В1 - методиками разработки и управления проектом - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта	Владеть методами экспериментальных исследований
ОПК-4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород	ОПК-4.31 Знать основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности	Знать технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве
	ОПК-4.У1 Уметь применять логическое построение обрабатываемой информации о процессах и явлениях с целью определения наиболее точного метода их описания	Уметь обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы
	ОПК-4.В1 навыками образного мышления и интерпретации данных	Владеть техникой экспериментирования с использованием пакетов программ

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

заочная форма обучения: зачет – 1 семестр, экзамен – 2 семестр.

Рабочую программу разработал: Н.М. Хлынова, доцент, к.х.н., В.В. Шмидт, доцент, к.х.н.

Руководитель образовательной программы



А.Е. Анашкина