

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 13.05.2024 16:05:28
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия

основной профессиональной образовательной программы

по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

Направленности: Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цель изучения дисциплины:

Приобретение обучающимися знаний о строении и свойствах веществ, теоретических основах и общих закономерностях протекания химических и электрохимических реакций.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 учебного плана по специальности 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии.

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	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знает основные законы химии, лежащие в основе природных и техногенных процессов (31)
		Умеет анализировать закономерности технологических процессов с позиций полученных знаний по химии и применять их при осуществлении контроля, технического сопровождения и управления технологическими процессами в отрасли (У1)
		Владеет основными методами исследования, расчета и анализа физико-химических систем (В1)
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	Знает основные этапы жизненного цикла, разработки, реализации и управления физико-химическими процессами и явлениями, на основе полученных знаний по химии (32)
		Умеет формулировать цели и задачи при разработке, анализе и реализации экспериментальной работы, управлять этапами стадийного протекания физико-химических процессов (У2)
		Владеет методами и методиками физико-химического анализа, для разработки и управления технологическими процессами (В2)
ОПК-4 Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных, сплошных и разделенных сред, геологической среды,	ОПК-4.1. Использует основные способы и методы математического описания естественно явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности	Знает способы и методы описания естественно научных явлений с точки зрения физико-химических процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности нефтегазовой отрасли (33)
		Умеет применять логическое построение обрабатываемой информации о физико-химических процессах и явлениях с целью наиболее точного метода их описания (У3)

Сертификат: 6F44C50384080ABE7BD5E27735179BC
 Владелец: Клочков Юрий Сергеевич
 Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

массива горных пород		Владеет навыками образного мышления и интерпретации данных физико-химических явлений и процессов (ВЗ)
----------------------	--	---

4. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 5 зачетных единиц, 180 часов

5. Форма промежуточной аттестации

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

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

Рабочую программу разработали:

Е.В. Корешкова, доцент, к.т.н.

Л.Н. Макарова, старший преподаватель

Руководитель образовательной программы _____  А.Е. Анашкина