

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 09.04.2024 15:33:44
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины
Химические основы нефтегазового производства
основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки
27.03.04 Управление в технических системах

Направленность: интеллектуальные системы и средства автоматизированного управления

1. Цели 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 относится к дисциплинам факультативной части учебного плана.

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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать: 31 пути поиска информационных источников
		Уметь: У1 применять полученную и обработанную информацию для решения химических задач
		Владеть: В1 методами выбора, источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи по химии
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи.	Знать: 32 каким образом следует систематизировать и критически анализировать информацию полученную из разных источников
		Уметь: У2 систематизировать, критически анализировать информацию, полученную из разных источников
		Владеть: В2 навыками применения информации в соответствии с требованиями и условиями задач химии
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности, владеть правовыми положениями, законами и методов в области естественных наук и математики	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.	Знать: 33 различные методики системного подхода при решении химических задач
		Уметь: У3 применять методики системного подхода при решении задач химии
		Владеть: В3 методиками системного подхода к решению задач общей химии
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности, владеть правовыми положениями, законами и методов в области естественных наук и математики	ОПК-1. Владеет необходимым математическим аппаратом, обладает системными знаниями в физических и химических и методов, использует знания инженерных дисциплин для анализа задач управления	Знать (34): физические и химические законы, теории и методы
		Уметь (У4): применять знания физических и химических законов, теорий и методов
		Владеть (В4): необходимыми системными знаниями физических и химических законов, теорий и методов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
 Сертификат: 6FA44C50384686A8E78B5E277351198E
 Владелец: Ефремов Александр Владимирович
 Действителен с 14.06.2022 до 07.09.2023

ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний, профильных разделов математических и естественно-научных дисциплин (модулей)	ОПК-2.1 Владеет математическим и естественно-научным аппаратом, помогающим формулировать, моделировать и решать задачи управления; демонстрирует знания современных методов математического анализа и синтеза интеллектуальных схем управления на основе принципов идентификации, адаптации и обучения в технических системах	Знать (З5): естественно-научный аппарат, помогающий формулировать, моделировать и решать задачи управления Уметь (У5): применять естественно-научный аппарат, помогающий формулировать, моделировать и решать задачи управления Владеть (В5): естественно-научным аппаратом, помогающим формулировать, моделировать и решать задачи управления
---	---	--

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 1 зачетную единицу, 36 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 2 семестр;

заочная форма обучения: зачет – 1 семестр.

Рабочую программу разработал:

В.В. Шмидт, к.х.н., доцент

И.о. заведующего кафедрой ОФХ _____ Макарова Л.Н.