

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 13.05.2024 12:03:58
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ac8a65c5d8058549a3538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины Химия

основной профессиональной образовательной программы по направлениям подготовки, реализуемым по индивидуальным образовательным траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, специалитет):

- 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений
- 08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей
- 21.05.01 Прикладная геодезия
- 21.05.02 Прикладная геология
- 21.05.03 Технология геологической разведки
- 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
- 21.05.04 Горное дело
- 21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии

1. Цели изучения дисциплины

формирование у обучающихся теоретических и практических основ химии, ознакомление обучающихся с формами применения химических законов и процессов в нефтегазовой отрасли.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина Химия относится к дисциплинам обязательной части учебного плана

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
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.	Знать 31 методики разработки стратегии действий для выявления проблемных ситуаций
		Уметь У1 применять методики разработки стратегии действий для выявления проблемных ситуаций.
		Владеть В1 методиками разработки стратегии действий для выявления проблемных ситуаций.
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачу), разрабатывает алгоритмы	Знать 32 методики разработки стратегии действий для решения проблемных ситуаций

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Владелец: Ефремова Вероника Васильевна
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

	их реализации.	Уметь У2 применять методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемных ситуаций
		Владеть В2 методиками разработки стратегии действий для решения проблемных ситуаций
	УК-1.3.Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи.	Знать З3 методики оценки последствий при решении проблемных ситуаций
		Уметь У3 применять методики оценки последствий при решении проблемных ситуаций
		Владеть В3 методиками оценки последствий при решении проблемных ситуаций
08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений	ОПКЯ-1.1 Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать З4 основные законы химии, методы математического анализа и моделирования применительно к химическим процессам
ОПК-1. Способен решать прикладные задачи строительной отрасли, используя теорию и методы фундаментальных наук		
08.05.02 Строительство, эксплуатация, восстановление и техническое прикрытие автомобильных дорог, мостов и тоннелей		Уметь У4 применять законы химии для решения типовых задач
ОПК-1. Способен применять математические и естественнонаучные		

знания, использовать методы математического анализа и моделирования, методы естественных наук при решении задач профессиональной деятельности		
23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства		
ОПК-1. Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлениях с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей		
21.05.01 Прикладная геодезия		
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности на основе фундаментальных знаний в области геодезии		
21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии		
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские		
		Владеть В4 основными законами химии и принципами их применения при решении задач.

задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли		
21.05.02 Прикладная геология		Знать 35 основные законы химии, методы математического анализа и моделирования применительно к химическим процессам.
ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы	ОПКЯ-3.1 Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Уметь У5 применять законы химии для решения типовых задач.
21.05.03 Технологии геологической разведки		
ОПК-3. Способен применять основные положения фундаментальных естественных наук и научных теорий при проведении научно-исследовательских работ по изучению и воспроизводству минерально-сырьевой базы		Владеть В5 основными законами химии и принципами их применения при решении задач.
21.05.04 Горное дело	ОПКЯ-5.1 Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать 36 основные законы химии, методы математического анализа и моделирования применительно к химическим процессам

ОПК-5. Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов		Уметь У6 применять законы химии для решения типовых задач
		Владеть В6 основными законами химии и принципами их применения при решении задач.
ОПК-6. Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации	ОПКЯ-6.1 Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать 37 основные законы химии, методы математического анализа и моделирования применительно к химическим процессам
		Уметь У7 применять законы химии для решения типовых задач
		Владеть В7 основными законами химии и принципами их применения при решении задач.

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

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 1 семестр.
заочная форма обучения: экзамен – 2 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "химия_2023_инж.станд_химия"

Документ подготовил: Усова Елена Леонидовна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Профессор, имеющий ученую степень доктора наук и ученое звание профессор (средний уровень)	Пимнева Людмила Анатольевна		Согласовано		согласовано
	Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич	Хасаншин Андрей Олегович	Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		