

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Химия

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность/специализация «Бурение нефтяных и газовых скважин»

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

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

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.5. Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы	УК-1.31 знать основные законы и положения по химии
		УК-1.У1 уметь находить системные связи и отношения между основными законами и положениями по химии
		УК-1.В1 владеть методикой системного анализа для решения поставленных задач
ОПК-1. Способность решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	ОПК-1.31 знать принципиальные особенности моделирования химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов
		ОПК-1.У1 уметь использовать основные законы естественно-научных дисциплин для моделирования химических процессов
		ОПК-1.В1 владеть физико-химическими методами анализа процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности
	ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	ОПК-1.32 знать основные характеристики химического процесса (явления)
		ОПК-1.У2 уметь применять экспериментальные исследования для определения характеристик химического процесса (явления)
		ОПК-1.В2 владеть методами экспериментальных исследований
ОПК-4. Способность проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	ОПК-4.3. Выбор технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве	ОПК-4.31 знать технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве
		ОПК-4.У1 уметь обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы
		ОПК-4.В1 владеть техникой экспериментирования с использованием пакетов программ
ОПК-5. Способность решать задачи в области	ОПК-5.4. Применение прикладного программного	ОПК-5.31 знать возможности прикладного программного обеспечения

профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств	обеспечения для разработки и оформления технической документации	ОПК-5.У1 уметь применять прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации
		ОПК-5.В1 владеть навыками использования прикладных программных продуктов

3. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)
составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

4. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен – 1,2 семестр.
очно-заочная форма обучения: экзамен – 1,2 семестр.

Рабочую программу разработал А.Ф. Валиева, доцент кафедры ГЭЕНД (НВ), канд. хим. наук, доцент

Заведующий кафедрой ГЭЕНД (НВ)



А.Ф. Валиева

Согласовано:

И. о. заведующего кафедрой НД (НВ)



Н.Н. Савельева