

Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело

Профиль:

Бурение нефтяных и газовых скважин;

Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти;

Эксплуатация и обслуживание технологических объектов нефтегазового производства.

1. Цели изучения дисциплины

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 в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины: 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)
ОПК-1. Способен 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	<i>Знать:</i> принципиальные особенности моделирования химических процессов, предназначенных для конкретных технологических процессов (31)
		<i>Уметь:</i> использовать основные законы естественно-научных дисциплин для моделирования химических процессов (У1)
		<i>Владеть:</i> физико-химическими методами анализа процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности (В1)
	ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	<i>Знать:</i> основные характеристики химического процесса (явления) (32)
	<i>Уметь:</i> применять экспериментальные исследования для определения характеристик химического процесса (явления) (У2)	
	<i>Владеть:</i> методами экспериментальных исследований (В2)	
ОПК-4. Способен 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	<i>Знать:</i> технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве (33)
		<i>Уметь:</i> обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы (У3)
		<i>Владеть:</i> техникой экспериментирования с использованием пакетов программ (В3)

4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

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

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

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

Заведующий кафедрой ГЭЕНД (НВ)



А.Ф. Валиева

Согласовано:

Заведующий кафедрой НД (НВ)



С.В. Колесник