

Аннотация рабочей программы дисциплины
Химия
основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки
21.03.01 Нефтегазовое дело

**Направленность (профиль) Проектирование, сооружение и эксплуатация
нефтегазотранспортных систем**

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Целью дисциплины/модуля является дальнейшее углубление современных представлений в области химии у обучающихся, формирование их общего научного мировоззрения и развитие научно-технического мышления, путем последовательного изложения наиболее значимых законов и понятий химии, ознакомлением обучающихся с современным уровнем развития химии, раскрытием объективных связей её с другими дисциплинами, развитием умений и навыков экспериментальной работы и обработки полученных результатов, формированием общепрофессиональных компетенций.

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

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): 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 поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 31 методики системного подхода для решения поставленных задач
		Уметь : У1 применять методики системного подхода при решении поставленных задач
		Владеть: В1 методиками системного подхода при решении поставленных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	Знать: 32 как проводится анализ поставленной цели и формулируется совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Уметь : У2 проводить анализ поставленной цели и формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Владеть: В2 методами анализа поставленной цели и формулировки совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования,	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать: 33 как выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Уметь : У3 выбирать оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: В3 методами выбора оптимального способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования,	ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать: 34 основные законы естественных и математических наук для решения типовых задач
		Уметь: У4 применять основные законы естественных и математических наук для решения типовых задач
		Владеть: В4 методами применения основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач

математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.	ОПК-1.2. Определяет характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Знать: З5 характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
		Уметь: У5 определять характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований
		Владеть: В5 навыками определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 зачетные единицы, 108 часов

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 1 семестр.