

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

**Профиль:** «Бурение нефтяных и газовых скважин»; «Строительство и обслуживание систем транспорта, хранения и сбыта углеводородов»; «Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»

**1. Цели изучения дисциплины**

Дальнейшее углубление современных представлений в области химии у обучающихся, формирование их общего научного мировоззрения и развитие научно-технического мышления.

**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 (модулю)
УК-1 Способен 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-1.35: Знать анализируемую задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляя поиск информации для решения задачи по различным типам запросов, отличая факты от мнений и оценок
		УК-1.У5: Уметь применять методики поиска, сбора, обработки информации, используя системный подход для решения поставленных задач и осуществляя критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников
		УК-1.В5: Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач
ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общетеchnические знания.	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	ОПК-1.31: Знать базовые физические и химические законы для решения задач профессиональной деятельности, о назначении и областях применения основных химических веществ и их соединений, методах их анализа и идентификации
		ОПК-1.У1: Уметь выявлять и классифицировать физические и химические процессы, протекающие на объекте, определять характеристики химического процесса характерного для объектов
	ОПК-1.1.В1: Владеть навыками работы с лабораторным оборудованием, проведения экспериментального и научного исследования, методами анализа полученных данных и составлением отчета о проделанной работе	
	ОПК-1.3.	ОПК-1.33: Знать характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов

	Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	<p>профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований</p> <p>ОПК-1.У3: Уметь определять характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований</p> <p>ОПК-1.В3: Владеть навыками определения характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований</p>
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	<p>ОПК-4.33: Знать технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p> <p>ОПК-4.У3: Уметь выбирать технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p> <p>ОПК-4.В3: Владеть навыками выбора технологий проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p>
ОПК 5. Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	ОПК-5.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	<p>ОПК-5.34: Знать источники получения информации по химии, базы данных, массмедийные ресурсы, программные ресурсы для анализа и интерпретации имеющихся данных, меры информационной безопасности</p> <p>ОПК-5.У4: Уметь ориентироваться в информационных потоках, отбирать, систематизировать, анализировать информацию по химии представлять результаты проведенных исследований в Microsoft Excel, решать химические задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (EDUCON)</p> <p>ОПК-5.В4: Владеть навыками использования программных средств для предоставления отчёта о выполненной работе; работы с программными ресурсами ТИУ</p>

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

#### **5. Форма промежуточной аттестации**

очная форма обучения: экзамен - 1, 2 семестр.

очно-заочная форма обучения: экзамен - 1, 2 семестр

**Рабочую программу разработал** О.Л. Шепелюк, доцент кафедры естественно-научных и гуманитарных дисциплин филиала ТИУ в г. Сургуте, к.х.н.

Заведующий кафедрой ЕНГД  
филиала ТИУ в г. Сургуте



Иляшенко Л.К.