

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Химия нефти и газа**  
**основной профессиональной образовательной программы по специальности**  
**21.05.06 Нефтегазовая техника и технологии**

**Специализация** Технология бурения нефтяных и газовых скважин

**1. Цели изучения дисциплины**

Углубление у обучающихся современных представлений в области химии нефти и газа, формирование их знаний в вопросах происхождения нефти, анализа нефти и нефтепродуктов, подготовки и переработки нефти и газа, путем последовательного изложения основных теоретических и практических понятий химии нефти и газа, физико-химических свойствах и методах лабораторного исследования углеводородного сырья, способностью проводить эксперимент и обрабатывать полученные результаты.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений 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-1.4 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать З1: методы систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций, способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации
		Уметь У1: осуществлять систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации
		Владеть В1: навыками систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций
	УК-1.5 Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать З2: методы выработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач собственной профессиональной деятельности и способы ее совершенствования
		Уметь У2: вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач, разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность
		Владеть В2: стратегиями действий для построения алгоритмов решения поставленных задач, разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знать З3: использование предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков, в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами
		Уметь У3: использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков разрабатывать,

сти и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации Владеть В3: методами использования предоставляемых возможностей для приобретения новых знаний и навыков в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами
ОПК-4. Способен использовать рациональные методы моделирования процессов природных и технических систем, сплошных и разделенных сред, геологической среды, массива горных пород	ОПК-4.1 Использует основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности	Знать З4: основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач Уметь У4: использовать основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач Владеть В4: основными способами и методами математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

#### 5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: экзамен - 4 семестр.

заочная форма обучения: экзамен - 6 семестр