

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

Специализация Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Цели изучения дисциплины

Дальнейшее 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 учебного плана.

2. 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-1.1 Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать 31: методы определения и анализа проблемных ситуаций (задач) и выделять ее базовые составляющие; различные варианты решения проблемной ситуации и алгоритмы ее реализации
		Уметь У1: анализировать проблемную ситуацию (задачу) и выделять ее базовые составляющие; определять возможные решения поставленной проблемы, используя полученные знания
		Владеть В1: навыками определения и анализа проблемной ситуации (задачи) и выделения ее базовые составляющие, методами ее решения
	УК-1.2 Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать 32: различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывая алгоритмы реализации их решения, понимая последствия возможных решений задач
		Уметь У2: определять различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывать алгоритмы их реализации
		Владеть В2: навыками решения проблемной ситуации (задачи), и разрабатывать алгоритмы их реализации
	УК-1.3 Определяет и оценивает практические последствия воз-	Знать 33: методы определения и оценки практических последствий возможных решений задачи в профессиональной деятельности
		Уметь У3: определять и оценивать практические по-

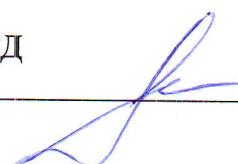
	можных решений задачи	следствия возможных решений задачи в профессиональной деятельности Владеть В3: навыками определения и оценки практических последствий возможных решений задачи в профессиональной деятельности
	УК-1.4 Осуществляет систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций	Знать 34: методы систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций, способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации Уметь У4: осуществлять систематизацию информации различных типов для анализа проблемных ситуаций, выявляя ее составляющие и связи между ними; осуществлять поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации Владеть В4: навыками систематизации информации различных типов для анализа проблемных ситуаций
	УК-1.5 Вырабатывает стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач	Знать 35: методы выработки стратегии действий для построения алгоритмов решения поставленных задач собственной профессиональной деятельности и способы ее совершенствования Уметь У5: вырабатывать стратегию действий для построения алгоритмов решения поставленных задач, разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность Владеть В5: стратегиями действий для построения алгоритмов решения поставленных задач, разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность
	УК-1.6 Программирует разработанные алгоритмы и критически анализирует полученные результаты	Знать 36: методы программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов Уметь У6: программировать разработанные алгоритмы и критически анализировать полученные результаты Владеть В6: навыками программирования разработанных алгоритмов и критического анализа полученных результатов
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда УК-6.2. Оценивает эффективность использования времени	Знать 37: методы эффективного планирования времени; концепции личностного и профессионального роста, учитывающие требования рынка труда Уметь У7: управлять своим временем, критически соотносить условия, цели и достигнутый результат, использовать полученные знания для личностного и профессионального роста Владеть В7: инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, при достижении поставленной цели Знать 38: возможности и личные перспективы в избранной профессии: способы самосовершенствования своей деятельности с

	<p>и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>	<p>учетом своих личностных, деловых, коммуникативных качеств</p> <p>Уметь У8: использовать открывающиеся возможности для саморазвития, определять приоритеты личностного и профессионального роста</p> <p>Владеть В8: навыками адресного приобретения знаний, приемами планирования своей профессиональной деятельности</p>
	<p>УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>	<p>Знать 39: использование предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков, в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами</p> <p>Уметь У9: использовать предоставленные возможности для приобретения новых знаний и навыков разрабатывать, планировать, контролировать, оценивать собственную деятельность в решении задач саморазвития и самореализации</p> <p>Владеть В9: методами использования предоставленных возможностей для приобретения новых знаний и навыков в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами</p>
<p>ОПК-4.</p> <p>Способен использовать рациональные методы моделирований процессов природных и технических систем, сплошных и разделивших сред, геологической среды, массива горных пород</p>	<p>ОПК-4.1 Использует основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности</p>	<p>Знать 310: основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь У10: использовать основные способы и методы математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач</p> <p>Владеть В10: основными способами и методами математического описания естественно научных явлений и процессов, применяемых в рамках различных видов деятельности при решении профессиональных задач</p>

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

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен - 5 семестр.
заочная форма обучения: экзамен - 4 семестр

Заведующий кафедрой ЕНГД
филиала ТИУ в г. Сургуте



Л.К. Иляшенко