

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

Специализация Технология бурения нефтяных и газовых скважин

1. Цели изучения дисциплины

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 в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части 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-1.1. Анализирует проблемную ситуацию (задачу) и выделяет ее базовые составляющие	Знать З1: 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 базовых составляющих, методами ее решения
	УК-1.2. Рассматривает различные варианты решения проблемной ситуации (задачи), разрабатывает алгоритмы их реализации	Знать З2: 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 возможных решений задачи	Знать З3: методы определения и оценки практических последствий возможных решений задачи в профессиональной деятельности
		Уметь У3: определять и оценивать практические последствия 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
ОПК-1. Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований и потребностей нефтегазовой отрасли	ОПК.Я-1.1. Демонстрирует знание основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач	Знать 37: основные законы естественных и математических наук для решения типовых задач
		Уметь У7: применять основные законы естественных и математических наук для решения типовых задач
		Владеть В7: методами применения основных законов естественных и математических наук для решения типовых задач

4. Общая трудоемкость дисциплины
составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации
очная форма обучения: экзамен - 1 семестр.
заочная форма обучения: экзамен - 2 семестр.