

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Общая химия

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой

Химии

Учебный план

b050306_24_EKOu24plx

Направление подготовки 05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

Общая трудоёмкость

3 ЗЕТ

Форма обучения

очная

Программу составил(и):

канд. хим. наук, Зав. кафедрой, Бадаев Фатих Захарович

Семестр(ы) изучения

1;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	углубление имеющихся представлений и получение новых знаний и умений в области химии, без которых невозможно решение современных технологических, экологических, сырьевых и энергетических проблем, стоящих перед человечеством;
1.2	ознакомление студентов с основными разделами химической науки и умение использовать три метода современной химии: структурного, термодинамического и кинетического для решения поставленной задачи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Для освоения программы по дисциплине «Общая химия» учащийся должен иметь среднее (полное) общее образование или среднее техническое образование.
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	
2.2.2	Безопасность жизнедеятельности
2.2.3	
2.2.4	Геохимия окружающей среды
2.2.5	Гидрография
2.2.6	Экология и охрана окружающей среды
2.2.7	Гидрография

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
инструментарий поиска аналитической информации, применяя системный подход для решения профессиональных задач
эмпирический уровень поиска, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач

Уметь:

критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применяя системный подход для решения поставленных задач

анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, ранжируя информацию, требуемую для решения поставленной задачи

Владеть:

навыками сбора и систематизации информации, выполнения анализа фактического материала и синтеза полученных данных.

навыками сбора и систематизации информации из многочисленных источников, обобщения и анализа получаемой информации, сопряжения поставленных целей с прогнозируемыми результатами.

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

Знать:

наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

методику выбора оптимальных способов достижения поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Уметь:

осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

четко описать состав и структуру требуемых данных для оптимизации способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

обосновывать оптимальные способы решения задач в рамках поставленной цели исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Владеть:
методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач
технологией принятия решений для достижения поставленной цели, учитывая имеющие правовые нормы, ресурсы и ограничения
методами решения задач в рамках поставленной цели, учитывая правовые аспекты своей профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
принципы и методы поиска, анализа и синтеза информации, применяя системный подход для решения поставленных задач
наиболее совершенные технологии решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3.2 Уметь:
критически оценивать надежность источников информации, осуществлять ее ранжирование для формирования информационной базы аналитических исследований в целях повышения эффективности профессиональной деятельности
осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, применяя системный подход для достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3.3 Владеть:
навыками сбора и систематизации информации, выполнения анализа фактического материала и синтеза полученных данных.
методами реализации задач в зоне своей ответственности с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм, при необходимости корректируя способы решения задач