

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 30.10.2025 13:22:58

Университет: Программа: ИОП

факультет: 4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.В.ДВ.03.02 История и методология химии"
направления подготовки бакалавров "04.03.01 Химия"
профиль подготовки "Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность"

программа подготовки "бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «История и методология химии» состоит в формировании у студентов комплекса методологических и исторических знаний, необходимых для приведения в единую хронологическую и логическую систему теоретических знаний и умений полученных при изучении разных химических дисциплин, а также для организации деятельности обучающихся.

Задачи дисциплины: формирование представлений о развитии химических знаний и понятийного аппарата химии в связи с историческим процессом развития человеческого общества и достижениями в других областях знания; формирование представлений о базовых индивидах химии, специфике данной научной дисциплины и ее месте среди других естественных наук, системе подходов и методов, используемых в химических исследованиях.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Содержание и основные особенности истории химии
Химические знания в древности
Химия XVII- XVIII века
Развитие химии в XIX веке
Химия в XX веке
Роль методологии в научном познании
Промежуточная аттестация: зачет

Место дисциплины в структуре ОП

Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенции, необходимые для подготовки бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области химии окружающей среды, химической экспертизы и экологической безопасности. Дисциплина входит в перечень дисциплин по выбору цикла ОПОП.

Она имеет предшествующие логические и содержательно-методические связи с предметами, изучаемые студентами в процессе освоения образовательной программы основного общего образования по предметам «Общая и неорганическая химия», «Аналитическая химия», «Математика», а также сопутствующие связи с дисциплиной обязательной части профессионального цикла «Методика обучения химии, включая вопросы педагогического обучения», «Координационная химия», «Химия природных соединений», "Основы биохимии". Полученные знания имеют значения для освоения специальных дисциплин в области химии окружающей среды и химической экспертизы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

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



УК-1.4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности		
основные термины и базовые элементы, методы исследований в системе социально-гуманитарном знания	критически оценивать информацию, независимо от источника, самостоятельно приобретать и систематизировать знания, аргументированно отстаивать свою точку зрения	конкретной методологией и базовыми методами социально-гуманитарных дисциплин, позволяющими осуществлять решение широкого класса с задач научно-исследовательского и прикладного характера
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	навыками определения практических последствий изложенного решения задачи
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществлять декомпозицию задачи		
логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности.	аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации.	навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		
УК-1.5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи		
логические формы и процедуры, способствующие рефлексии по поводу собственной и мыслительной деятельности	- аргументированно формировать собственное суждение и оценку информации	навыками определения практических последствий изложенного решения задачи

Дисциплина "История и методология химии" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 72 часа, 2 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 22.09.2025	Багова Ирина Нурбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.09.2025	Попова Ангелина Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 22.09.2025	Попова Ангелина Алексеевна

