

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.03.2026 09:20:09

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e154b3118099b1190892af53989470420536f6f573a434e57789



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный
педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
Рабочая программа дисциплины**

УТВЕРЖДАЮ

**Декан естественно-географического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

 **И.А. Трофимцова**
«26» марта 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины
ВЕЛИКИЕ ХИМИКИ**

**Направление подготовки
04.03.01 ХИМИЯ**

**Профиль
«АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры химии
(протокол № 6 от «26» марта 2025 г.)**

Благовещенск 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	5
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	6
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	8
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	10
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	18
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	37
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	37
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	38
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	38
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	41

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: изучение методологических и исторических проблем, необходимых для успешного освоения ООП по направлению 04.03.01 «Химия».

Основные задачи данной дисциплины:

- ознакомить студентов с биографическими сведениями о химиках, определивших магистральное направление развития химической науки с момента ее возникновения,
- обратить внимание на историческую ситуацию, на развитие химического производства и философские концепции;
- показать, что общественные отношения и потребности способствовали развитию естествознания и техники, становлению химии как науки; – подчеркнуть взаимосвязь между развитием науки и производства;
- показать, что научные достижения и открытия - это результат труда и усилий многих поколений ученых, живших и живущих во всех странах мира;
- подчеркнуть роль российских ученых в становлении и развитии химии.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Великие химики» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений предметного модуля по профилю «Аналитическая химия» блока Б1.В.01 (Б1.В.01.01).

В информационном и логическом планах данный курс связан с дисциплиной «История и методология химии», и отдельными разделами ряда дисциплин, таких как «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Физическая химия» и др.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК-6:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач, **индикаторами** достижения которой является:

- УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.
- УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи.
- УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов.
- УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения, в том числе с применением философского понятийного аппарата.
- УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.

ОПК-6 Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе, **индикаторами** достижения которой является:

- ОПК-6.1. Представляет результаты работы в виде отчета по стандартной форме на русском языке.
- ОПК-6.2. Представляет информацию химического содержания с учетом требований библиографической культуры.
- ОПК-6.3. Представляет результаты работы в виде тезисов доклада на русском и английском языке в соответствии с нормами и правилами, принятыми в химическом сообществе.

- ОПК-6.4. Готовит презентацию по теме работы и представляет ее на русском и английском языках.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения. В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности;
- методы и способы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- возможности Microsoft Office для составления отчетов и презентаций;

уметь:

- планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
- осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных; представлять научно-техническую информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;
- применять стандартное программное обеспечение Microsoft Office при подготовке научных публикаций и докладов; анализировать и обрабатывать научно-техническую информацию на основе теоретических представлений традиционных и новых разделов химии для составления отчетов и презентаций;

владеть:

- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.
- современными интерактивными технологиями поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.
- навыками представления полученных результатов в ходе выполнения дипломной работы в виде кратких отчетов и презентаций.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Великие химики» составляет 2 зачетных единиц (72 часа), из них лекционных – 14 часа, 22 часа отводится на практические занятия. Полезной поддержкой курса служит проведение контрольных работ. Курс завершается зачетом.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 2
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	36	36
Лекции	14	14
Практические занятия	22	22

Самостоятельная работа	36	36
Вид итогового контроля		зачет