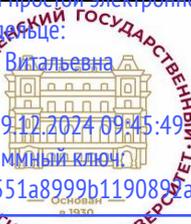


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Вера Витальевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.12.2024 09:45:49  
Уникальный программный ключ:  
a2232a55157e576551a8999b1190897af58989420420336ffbf573a434a57789

	<b>МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>
	<b>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический университет»</b>
	<b>ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА Рабочая программа дисциплины</b>

**УТВЕРЖДАЮ**

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

 **И.А. Трофимцова**

**«25» мая 2022 г.**

**Рабочая программа дисциплины  
«ПРИКЛАДНАЯ ХИМИЯ»**

**Направление подготовки  
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
(с двумя профилями подготовки)**

**Профиль  
«БИОЛОГИЯ»**

**Профиль  
«ХИМИЯ»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры химии  
(протокол № 8 от «25» мая 2022 г.)**

**Благовещенск 2022**

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3 СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ (ТЕМ) .....</b>	<b>5</b>
<b>4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>13</b>
<b>5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>14</b>
<b>6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>17</b>
<b>7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>27</b>
<b>8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>27</b>
<b>9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>28</b>
<b>10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>28</b>
<b>11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>30</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** сформировать у обучающихся понимание проблем прикладной химии на уровне современного состояния химической науки и химической промышленности.

### 1.2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Прикладная химия» относится к дисциплинам предметного модуля по профилю «Химия» части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1: Б1.В.02.09.

**1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:** УК-1, ОПК-8, ПК-2:

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

- УК-1.1 Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему;

- УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;

- УК-1.3 Аргументированно формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение;

- **ОПК-8.** Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний, **индикатором** достижения которой является:

- ОПК-8.3 Демонстрирует специальные научные знания, в том числе в предметной области;

- **ПК-2.** Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования, **индикатором** достижения которой является:

- ПК-2.2 Применяет основы теории фундаментальных и прикладных разделов химии (неорганической, аналитической, органической, физической, химии ВМС, химических основ биологических процессов, химической технологии) для решения теоретических и практических задач.

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

- **знать:**

- основные технологические процессы производства важнейших химических продуктов в промышленных и лабораторных условиях;

- основные приборы и аппараты химической технологии;

- требования техники безопасности, производственной санитарии и экологических норм производства химических продуктов;

- **уметь:**

- решать типовые задачи по прикладной химии;

- определять технологически и экономически оптимальные условия проведения технологических процессов;

- проводить простые химические опыты по предлагаемым методикам;

- **владеть:**

- навыками работы с учебной литературой и электронными ресурсами;

- базовыми навыками проведения химического эксперимента и оформления его результатов;

- навыками синтеза, выделения и очистки химических веществ в лабораторных условиях;

- представлениями о современных методах моделирования технологических процессов;
- навыками презентации учебной информации по прикладной химии.

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Прикладная химия»** составляет 4 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (144 часа).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и лабораторных занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

#### **1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

##### **Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 10
Общая трудоемкость	144	
Контактная работа	64	
Лекции	26	
Лабораторные работы	38	
Самостоятельная работа	44	
Вид итогового контроля:	36	экзамен