

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Витальевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.05.2023 06:59:01
Уникальный программный ключ:
a2232a55157e546551a8999b1190892af58989420420336ffb5f577a474a57789



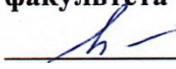
**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**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**
«17» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
«МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ»**

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

**Профиль
«БИОЛОГИЯ»**

**Профиль
«ХИМИЯ»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята
на заседании кафедры физического и
математического образования
(протокол № 9 от «10» мая 2023 г.)**

Благовещенск 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	5
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	5
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....	26
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	28
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	37
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ	37
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	38
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	39

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: дать будущему педагогу основу теоретической подготовки, необходимой для анализа, моделирования и решения различных задач, возникающих в профессиональной деятельности. Курс имеет общеобразовательное и прикладное значение, способствует формированию исследовательских навыков у будущих учителей.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Методы математической обработки данных» относится к дисциплинам модуля учебно-исследовательской и проектной деятельности обязательной части блока Б1 (Б1.О.06.02).

Для освоения дисциплины «Методы математической обработки данных» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения математики, алгебры и геометрии в общеобразовательной школе.

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-1, ОПК-9.

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

- 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-9.** Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, **индикатором** достижения которой является:

- ОПК 9.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

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

- **знать:**

- основные способы математической обработки информации; основы современных технологий сбора, обработки и представления информации;

- **уметь:**

- применять знания точных наук в профессиональной деятельности; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для сбора, обработки и анализа информации;

- **владеть:**

- основными методами математической обработки информации; навыками работы с программными средствами общего назначения.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Методы математической обработки информации» составляет 3 зачетные единицы (далее – ЗЕ) (108 часов).

Программа предусматривает изучение материала на лекциях, практических 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 деятельности (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 10
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	54	54
Лекции	22	22
Практические занятия	12	12
Лабораторные занятия	20	20

Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля		зачет
Интерактив		20