

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Щёкина Вера Витальевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.12.2024 09:04:58
Уникальный программный идентификатор:
a2232a55157e576551a879911190892af5398942042055b0b1573a454e37789

| | |
|---|---|
|  | МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ |
| | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Благовещенский государственный педагогический универси- тет» |
| | ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА |

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. декана физико-математического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**


О.А. Днепровская
«22» мая 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

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

**Профиль
«МАТЕМАТИКА»**

**Профиль
«ФИЗИКА»**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята
на заседании кафедры физического и
математического образования
(протокол №__9__ от «15» мая 2019 г.)**

Благовещенск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | 3 |
| 2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ | 4 |
| 3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ) | 5 |
| 4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 6 |
| 5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ | 8 |
| 6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА..... | 21 |
| 7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ | 31 |
| В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ | 31 |
| 8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 32 |
| 9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ | 32 |
| 11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ | 34 |

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: дать будущему педагогу основу теоретической подготовки, необходимой для анализа, моделирования и решения различных задач, возникающих в теоретических и экспериментальных исследованиях.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: Дисциплина «Математическая статистика» относится к дисциплинам обязательной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1 (Б1.В.04).

Данная дисциплина состоит из трех разделов: «Элементы дискретной математики», «Элементы теории вероятностей», «Элементы математической статистики». Курс имеет общеобразовательное и прикладное значение, способствует формированию исследовательских навыков у будущих учителей. Преподавание курса связано с курсами государственного образовательного стандарта «Теория вероятностей» и «Математический анализ».

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

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

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

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

- ПК-2.2 Владеет основными положениями классических разделов математической науки, системой основных математических структур и методов.

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

- **знать:**

основные понятия и инструменты математической статистики, основные математические модели принятия решений;

- **уметь:**

решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;

- **владеть:**

математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Математическая статистика» составляет 3 зачетных единиц (далее – ЗЕ) (108 часа):

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очная форма обучения)

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр 6 |
|---------------------------|--------------------|------------------|
| Общая трудоемкость | 108 | 108 |
| Аудиторные занятия | 54 | 54 |
| Лекции | 22 | 22 |
| Практические занятия | 24 | 24 |
| Лабораторные занятия | 8 | 8 |
| Самостоятельная работа | 54 | 54 |
| Вид итогового контроля | - | зачёт |