

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Щёкина Нера Викторовна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.05.2019 10:49:04  
Уникальный программный ключ:  
a2232a55157e176551a8999b1191c91af5898947047d55610r375a454e57789



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«Благовещенский государственный педагогический университет»**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Рабочая программа дисциплины**

**УТВЕРЖДАЮ**

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

**О.А.Днепровская**

**«22» мая 2019 г.**

**Рабочая программа дисциплины  
ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА**

**Направление подготовки  
09.03.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

**Профиль  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования  
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры  
физического и математического  
образования  
(протокол № 9 от «15» мая 2019 г.)**

**Благовещенск 2019**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....</b>	<b>3</b>
<b>2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....</b>	<b>4</b>
<b>3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ) .....</b>	<b>9</b>
<b>4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ (УКАЗАНИЯ) ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>11</b>
<b>5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>14</b>
<b>6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА.....</b>	<b>23</b>
<b>7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ .....</b>	<b>40</b>
<b>В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ .....</b>	<b>40</b>
<b>8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>40</b>
<b>9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ .....</b>	<b>41</b>
<b>10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА .....</b>	<b>43</b>
<b>11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ .....</b>	<b>43</b>

## 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**1.1 Цель дисциплины:** формирование систематических знаний в области теории вероятностей. Изучение предмета дает возможность получить базовую фундаментальную подготовку, необходимую для анализа, моделирования и решения различных задач.

**1.2 Место дисциплины в структуре ООП:** Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 (Б1.В.04).

Для освоения дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «Алгебра и геометрия», «Математический анализ», «Физика».

**1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: ПК-1:**  
- **ПК-1.** Способность проводить исследования при разработке ИТ и ИС, **индикаторами** достижения которой является:

- **ИД-1пк-1-знает:** методы представления статистической информации; методы целеполагания; английский язык на уровне чтения технической документации в области информационных и компьютерных технологий; основы теории систем и системного анализа.
- **ИД-1пк-2-умеет:** проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- **ИД-1пк-3-владеет навыком:** определять объект, предмет, цели и задачи разработки ИТ и ИС, составления плана разработки ИТ и ИС; работы с программами статистического анализа данных; оформления полученных рабочих результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях.

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

**знать:**

- основные определения, теоремы и методы теории вероятностей и статистики, их практическое применение для решения прикладных задач.

**уметь:**

- использовать теоремы, правила и методы исследования для решения задач теории вероятностей и математической статистики.

**владеть:**

- навыками решения типовых задач, проведения статистического исследования.

**1.5 Общая трудоемкость дисциплины** «Теория вероятностей и математическая статистика» составляет 3 зачетных единицы (далее – ЗЕ) (108 часов):

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических 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 4
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	54	54

Лекции	24	24
Лабораторные работы	10	10
Практические занятия	20	20
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля	-	зачёт

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности (заочная форма обучения)**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 5</b>
Общая трудоемкость	108	108
Аудиторные занятия	10	10
Лекции	4	4
Лабораторные работы	2	2
Практические занятия	4	4
Самостоятельная работа	94	94
Вид итогового контроля	4	зачёт