

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Теория вероятностей и математическая статистика»

по направлению 02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»  
(бакалавриат)

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цели освоения дисциплины:** усвоение фундаментальных понятий теории вероятностей и математической статистики, овладение методами решения задач теории вероятностей и методами статистической обработки данных, приобретение навыков использования понятийного аппарата и технических приемов при построении учитывающих случайные факторы математических моделей различных закономерностей и процессов, описании динамики различных систем и прогнозировании их развития.

**Задачи освоения дисциплины:** изучение фундаментальных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики; решение различных вероятностных и статистических прикладных задач.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» (Б1) относится к дисциплинам Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки – 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем. Данная дисциплина базируется на знаниях, умениях, навыках и компетенциях студента, полученных им в результате освоения предшествующей дисциплины – «Математический анализ». Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении последующих дисциплин – «Системы принятия решений» и «Криптографические методы защиты информации», а также для прохождения государственной итоговой аттестации.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-1 – способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности;	<b>Знать:</b> основы теории вероятностей и математической статистики. <b>Уметь:</b> применять вероятностные и статистические методы при решении практических задач. <b>Владеть:</b> методами теории вероятностей и математической статистики.
ОПК-2 – способен применять современный математический аппарат, связанный с	

проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности.	
---	--

#### **4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет **7** зачетных единиц (**252** часа).

#### **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические (семинарские) занятия.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: изучение лекционного материала, специализированной литературы и электронных ресурсов, рекомендованных по дисциплине, выполнение домашних заданий и контрольных работ по практической части дисциплины.

#### **6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ**

Программой дисциплины предусмотрены виды текущего контроля: устный опрос, проверка решения задач, контрольная работа.

Промежуточная аттестация проводится в форме: 5 семестр – **зачет**, 6 семестр – **экзамен**.