

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Теория вероятностей и математическая статистика**  
**по специальности 09.02.07 Информационные системы и**  
**программирование**  
**Базовой подготовки**  
**Квалификация – программист**  
**Форма обучения – очная**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности Информационные системы и программирование. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10	применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;	элементы комбинаторики; понятие случайного события, понятие вероятности и частоты события; классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинатори-

	-применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа	ки, геометрическую вероятность; алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу(теорему) Байеса; -схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; -понятие дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, -понятие непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики, законы распределения непрерывных случайных величин. -центральную предельную теорему, -выборочный метод математической статистики; -характеристики выборки.
--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	72
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	26
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	<i>не предусмотрено</i>
контрольная работа	<i>не предусмотрено</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета (4 семестр)</b>	