

## **Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

### **Б1.Б.14 «Теория вероятностей и математическая статистика»**

(наименование дисциплины (модуля))

#### **1. Цель освоения дисциплины**

Формирование у студентов способности собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.

#### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП**

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части блока Б1 ОПОП по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика и является обязательной для освоения. Трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОПК-2: способность приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии;

ПК-1: способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.

#### **4. Краткая характеристика дисциплины (модуля)**

##### **Часть 1. Теория вероятностей**

Тема 1. Правила действий со случайными событиями и вероятностями их осуществления

Тема 2. Модели законов распределения вероятностей

Тема 3. Основные результаты теории вероятностей.

##### **Часть 2. Математическая статистика**

Тема 1. Основы статистического описания

Тема 2. Оценивание параметров распределений

Тема 3. Проверка статистических гипотез

Тема 4. Исследование зависимостей

Тема 5. Случайные процессы

#### **5. Формы промежуточного контроля**

Экзамен