

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Теория вероятностей и математическая статистика»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем
Общий объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-2: способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения заочная. Семестр 5.

1. Вероятность случайных событий. Случайные события и операции над ними. Классическое определение вероятности. Геометрические вероятности. Формула полной вероятности. Независимые повторные испытания. Формула Бернулли. Приближённые формулы в схеме Бернулли..

2. Случайные величины. Дискретные случайные величины. Ряд распределения. Числовые характеристики. Система двух дискретных случайных величин. Коэффициент корреляции. Непрерывные случайные величины. Функция распределения и функция плотности. Числовые характеристики. Примеры распределения (равномерное, показательное, нормальное) Применение математического пакета Mathcad 15 для вычисления числовых характеристик непрерывных с. в..

3. Элементы математической статистики.. Понятие генеральной и выборочной совокупности. Основные задачи математической статистики. Способы записи выборки. Статистическое оценивание неизвестных параметров генеральной совокупности. Проверка статистических гипотез.

Разработал:
преподаватель
кафедры ВМ
Проверил:
Декан ФИТ

Е.М. Гельфанд

А.С. Авдеев