

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**«Теория вероятностей и математическая статистика»**  
**09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**  
**(по программе базовой подготовки)**

**1.1. Соответствие учебной дисциплины программе подготовки специалистов среднего звена по специальности.**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) СПО по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика» (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по профессии техник-программист.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:** дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в профессиональный цикл общепрофессиональные дисциплины.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

**1.3.1** В результате освоения учебной дисциплины студент должен *уметь*:

- 1) собирать и регистрировать статистическую информацию;
- 2) проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- 3) рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- 4) записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- 5) рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

**1.3.2** В результате освоения учебной дисциплины студент должен *знать*:

- 1) основы комбинаторики и теории вероятностей;

- 2) основы теории случайных величин;
- 3) статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- 4) методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

**Общие компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции:**

ПК-1.1. Обработать статический информационный контент.

ПК-1.2. Обработать динамический информационный контент.

ПК-2.1. Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК-2.2. Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

#### **1.4 Структура и содержание учебной дисциплины**

Наименование разделов и тем:

1. Случайные события.
2. Случайные величины.
3. Выборочный метод.
4. Статистические оценки параметров распределения случайной величины.
5. Корреляционный анализ и проверка статистических гипотез.

#### **1.5 Форма контроля**

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.