

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач (у-1);
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач (у-2);
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа (у-3).

знать:

- элементы комбинаторики (з-1);
- понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность (з-2);
- алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности (з-3);
- схему и формулу бернулли, приближенные формулы в схеме бернулли. формулу(теорему) байеса (з-4);
- понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики (з-5);
- законы распределения непрерывных случайных величин (з-6);
- центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки (з-7);
- понятие вероятности и частоты (з-8).

развить способности, необходимые для формирования общих компетенций (далее ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.