

Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» для специальности 38.05.01 Экономическая безопасность, специализация № 1 образовательной программы – Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: Целью изучения дисциплины является: обучение студентов основным вероятностно-статистическим методам анализа сложных информационных процессов для решения экономических задач.

Задачи дисциплины:

- изучение статистических свойств случайных событий и величин;
- знакомство с типичными методами решения вероятностных задач;
- овладение методами статистической обработки результатов наблюдений, измерений и моделирования;
- подготовка к применению статистических методов в научных исследованиях.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующую компетенцию:

- способность применять математический инструментарий для решения экономических задач (ОПК-1).

В результате освоения обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) знать: определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов теории вероятностей и математической статистики (ОПК-1);

2) уметь: применять методы анализа и моделирования экономических процессов, использовать средства дескриптивной статистики основные подходы к статистическому выводу (ОПК-1);

3) владеть: навыками научного анализа социально-экономических проблем и процессов, навыками практического использования базовых знаний и методов математики и естественных наук (ОПК-1).

3. Содержание дисциплины

Основные понятия теории вероятностей. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Повторные независимые испытания. Случайные величины. Виды законов распределения случайных величин. Закон больших чисел и предельные теоремы. Основные понятия математической статистики. Проверка статистических гипотез. Важнейшие характеристики выборки.