

# Теория вероятности и математическая статистика

## 1 Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: формирование у студентов научного представления о случайных событиях и величинах, а также о методах их исследования; усвоение методов количественной оценки случайных событий и величин, формирование умений содержательно интерпретировать полученные результаты.

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части цикла дисциплин (Б1.Б.9) Федерального образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент». Для освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предмета «Линейная алгебра», «Математический анализ».

Освоение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Статистика», «Эконометрика».

## 3 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к самореализации и самообразованию (ОК-6)
- владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций (ОПК-6).

### **В результате изучения дисциплины студент должен:**

**Знать:** принципы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин, основные законы распределения случайных величин, принципы расчета оценок параметров генеральной совокупности и проверки статистических гипотез.

**Уметь:** составлять и решать различные вероятностные задачи, использовать изученные законы распределения случайных величин в практических задачах, оценивать различными методами генеральную совокупность и её параметры по данным выборочной совокупности.

### **Владеть:**

- навыками решения различных вероятностных задач;
- навыками применения законов распределения случайных величин в практических задачах;
- методами оценки генеральной совокупности и ее параметров по данным выборочной совокупности.

## 4 Общая трудоемкость

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 ч.