

**Направление подготовки: Прикладная математика и информатика,  
бакалавриат, очное обучение**

**Дисциплина: Теория вероятностей и математическая статистика**

### **Аннотация**

Трудоемкость: 3 ECTS, 108 академических часа.

Форма итогового контроля: экзамен.

Теория вероятностей и математическая статистика - Математическая дисциплина, изучающая закономерности случайных явлений. Возникновение как науки относится к XVII веку. Основные разделы –теория случайных величин, теория предельных теорем и теория случайных процессов. Спектр приложений исключительно велик: теоретическая физика, генетика, астрономия, теория связи, теория автоматического регулирования, экономика и т. д. Математическая статистика дисциплина, предмет которой является разработка математических методов, анализ статистических данных. Может рассматриваться как раздел теории вероятностей, занимающийся задачами построения вероятностных моделей, наиболее адекватным образом соответствующих имеющимся статистическим данным. Применения: во всех сферах практической деятельности, в которых необходимо принимать решения на основе результатов экспериментов.

Теория вероятностей и математическая статистика связана с такими дисциплинами как математический анализ, теория меры, дискретная математика, Probability theory and Mathematical statistics.