

**Аннотация к рабочей программе
дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»**

Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами фундаментальных основ и освоение практических навыков применения методов теории вероятностей и математической статистики.

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами изучения дисциплины являются: приобретение студентами базовых знаний, а также практических навыков использования вероятностных моделей и методов математической статистики для решения задач в своей профессиональной деятельности и для организации своего труда.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1 – способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой.

ПК-1 – способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным, исследованиям.

ПК-2 – способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат.

ПК-3 – способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности.

Разделы дисциплины

Аксиоматика теории вероятностей.

Случайные величины.

Предельные теоремы.

Случайные процессы.

Выборочный метод.

Статистические гипотезы.

Анализ стохастических связей.

Статистический анализ случайных процессов.