

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Теория вероятностей и математическая статистика

НАПРАВЛЕНИЕ 15.03.02 Технологические машины и оборудование

ПРОФИЛЬ ПОДГОТОВКИ Металлургические машины и оборудование

КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) Бакалавр

ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕ Кафедра высшей математики

*Цели освоения дисциплины:* научить оперировать основными понятиями теории вероятностей и математической статистики; использовать их для анализа математических моделей физических явлений и технологических процессов, исследования недетерминированных (вероятностных, случайных) процессов, обработки и анализа статистических данных.

*Результаты обучения:*

**знать:** - основные методы исследования стохастических и вероятностных явлений, приемы статистической обработки и анализа данных;

**уметь:** - проводить обработку и анализ случайных явлений и статистических данных;

**владеть:** - навыками построения математических моделей физических и технологических процессов, их анализа и исследования;

- навыками применения пакетов прикладных программ при проведении статистических вычислений, обнаружения корреляционной зависимости между величинами, проверки статистических гипотез;

- навыками самостоятельной работы с литературой для поиска информации об отдельных понятиях, математических терминах, формулировках и доказательствах.

*Компетенции:* ОК-7, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-7, ОПК-3.

*Распределение по курсу и семестру:*

Курс	Семестр	Лекции	Практики	Лабораторные работы	Курсовая работа	Вид аттестации
2	4	17	-	17	-	зачет

*Содержание дисциплины:*

1. Элементы теории вероятностей.
2. Математическая статистика.

*Общая трудоемкость дисциплины:*

2 Зачетные единицы, 72 часа