



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технологический университет» в г. Ставрополе  
Филиал МИРЭА в г. Ставрополе

**СОГЛАСОВАНО**

Учебно-методический совет Филиала МИРЭА в г. Ставрополе  
\_\_\_\_\_ Е.Н.Дискаева  
«01» сентября 2017 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Филиала МИРЭА в г. Ставрополе  
\_\_\_\_\_ О.Б. Бигдай  
«01» сентября 2017 г.



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

**1. Цели освоения дисциплины**

Основной целью и задачами дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является использование методов теории вероятностей и математической статистики для анализа и синтеза процессов в автоматизированных системах обработки информации и управления; применение методов математической статистики при решении технических задач.

**2. Место дисциплины в структуре ООП**

Индекс Б1.Б

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОПК-2 - способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач  
ОПК-3 - способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы  
ПК-4 - способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

**знать:**

- основные понятия теории вероятностей и математической статистики; - основные законы распределения случайных величин; - принципы расчета вероятностей случайных событий, функций плотности вероятностей и функций распределения, числовых характеристик случайных величин; - методы оценивания неизвестных параметров распределений; - основы проверки статистических гипотез; - основы теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач;

**уметь:**

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач, обрабатывать статистическую информацию и получать статистически обоснованные выводы; - применять методы теории вероятностей и математической статистики для решения задач экономики и финансов; - оценивать

различными методами генеральную совокупность и ее параметры по данным выборочной совокупности; - осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; - строить стандартные теоретические модели на основе описания экономических процессов и явлений, анализировать и интерпретировать полученные результаты;

**иметь навыки и (или) опыт деятельности:**

- применения современного математического инструментария для решения экономических задач; - методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов (в части компетенций, соответствующих понятиям и методам теории вероятностей).

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

144( в часах) 4 з.е.

**5. Формы контроля**

экзамен (3 семестр )