



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский технологический университет»

**МИРЭА**

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

**ПРИНЯТО**

решением Ученого совета филиала  
МИРЭА в г. Ставрополе  
от «26» октября 2016 г.  
протокол № 3

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала  
О.Б. Бигдай  
«26» октября 2016 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  
ОПК-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 )