# МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСТИТЕТ

Институт систем управления
Кафедра математической статистики и эконометрики

## **АННОТАЦИЯ**

по дисциплине

«Теория вероятностей и математическая статистика»

направление подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Маркетинг» всех форм обучения

Соответствует РПД

уму сгэу

Зав.кафедрой <

/Репин О А./



Самара 2015 г.

#### 1. Место дисциплины в структуре ООП

#### 1.1 Цели и задачи дисциплины

Данная рабочая программа по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВПО, а также в соответствии с основной образовательной программой профиля «Маркетинг».

Целью дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является успешное освоение студентами материала, закреплённого ФГОС высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» профиль «Маркетинг» (квалификация (степень): бакалавр) в рамках учебного цикла основной образовательной программы бакалавриата Б.2 (математический и естественнонаучный цикл) и применение приобретённых навыков в практической деятельности. А также обучение студентов основным методам теории вероятностей и математической статистики и использованию их в прикладных исследованиях.

Задачи дисциплины. В соответствии с поставленной целью студенты должны освоить:

- построение стохастической модели явления и определение вероятностей связанных с ним случайных событий;
  - определение числовых характеристик случайных величин по их распределениям;
- применение методов математической статистики для обработки результатов эксперимента (с использованием компьютеров);
  - вычисление выборочных характеристик статистических распределений;
  - проверку статистических гипотез;
- формулировку оптимальных статистических выводов по экспериментальным данным.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика»» относится к вариативной части математического и естественнонаучного цикла основной образовательной программы бакалавриата.

## 1.2 Междисциплинарные связи с другими дисциплинами образовательной программы

Таблица 1

### Междисциплинарные связи

Код	Предшествующие	Параллельно	Последующие	
компетенции	дисциплины	изучаемые	дисциплины	
		дисциплины		
	Философия		Итоговая государствен-	
	Экономическая геогра-		ная аттестация	
	фия			
ОК-5:	Экономическая геогра-			
	фия Самарской области			
	Концепции современного			
	естествознания			
	Математика		Методы принятия управ-	
OK-15:	Статистика		ленческих решений	
			Эконометрика	
ПК-31:		Учет и анализ (фи-	Эконометрика	
		нансовый учет,	Учет и анализ (финансо-	

управленческий	вый учет, управленче-
учет, финансовый	ский учет, финансовый
анализ)	анализ)
	ЭММ в маркетинге
	Моделирование марке-
	тинговой деятельности
	Итоговая государствен-
	ная аттестация

Изучение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» опирается на знания, умения и навыки студента, полученные при изучении предшествующих дисциплин, указанных в табл. 1.

Изучение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» необходимо для изучения дисциплин, указанных в табл. 1, при написании курсовых и выпускных работ по различным направлениям с использованием методов оценивания и прогнозирования, а также для итоговой государственной аттестации (табл. 1).

## 1. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю):

Процесс изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Б2.В.ОД.5	Теория вероятностей и математическая статистика	ОК-5	ОК-15	ПК-31	
-----------	---	------	-------	-------	--

Общекультурные компетенции.

- владение культурой мышления, способностью к восприятию, обобщению и экономическому анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-5) завершающий этап формирования;
- владение методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-15) промежуточный этап формирования;

Профессиональные компетенции. Информационно-аналитическая деятельность:

• умение применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений и строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели (ПК-31) - промежуточный этап формирования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### знать:

- основные формулы подсчета вероятностей (ОК-5);
- стандартные методы построения вероятностных и статистических моделей (ОК-5);
- основные методы количественного анализа и статистического моделирования (ОК-15);
- принципы организации теоретического и экспериментального исследования (OK-15);
- основные типы экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей (ПК-31);
- основные методы количественного и качественного анализа при принятии управленческих решений (ПК-31).

#### уметь:

- обобщать, анализировать, систематизировать информацию методами математической статистики (ОК-5);
- определять цель исследования и выбирать пути ее достижения (ОК-5);
- находить точечные и интервальные оценки генеральных параметров (ОК-15);
- проверять статистические гипотезы (ОК-15);
- строить классические линейные регрессионные модели (ОК-15);
- применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений (ПК-31);
- строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели, необходимые в профессиональной деятельности (ПК-31).

#### владеть:

- культурой мышления и навыками оценки вероятностей при решении профессиональных задач (ОК-5);
- методами количественного анализа и статистического моделирования (ОК-15);
- навыками теоретического и экспериментального исследования (ОК-15);
- методами статистического моделирования при построении экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей (ПК-31);
- навыками анализа и интерпретации полученных регрессионных моделей с экономической точки зрения (ПК-31).

## 2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 3

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр III	
Аудиторные занятия	54 / 1,5	54	
В том числе:			
Лекции	18 / 0,5	18	
Практические занятия (ПЗ)	36/1	36	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего)	54 / 1,5	54	
В том числе:			
Курсовой проект (работа)			
Расчетно-графические работы			
Реферат			
Другие виды самостоятельной работы			
Вид промежуточной аттестации (зачет)	-	зачет	
Общая трудоемкость часы / зачетные единицы	108 часов / 3 зач.ед.	108 / 3	