

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Институт систем управления  
Кафедра математической статистики и эконометрики

**АННОТАЦИЯ**

по дисциплине

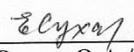
«Теория вероятностей и математическая статистика»

направление подготовки 38.03.01 «Экономика»  
профиль «Теория и организация рынка ценных бумаг»  
всех форм обучения

Соответствует РПД



Зав. кафедрой

  
/Репин О.А./

Самара 2015 г.

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 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 38.03.01 «Экономика», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВО, а также в соответствии с паспортом основной образовательной программы профиля «Теория и организация рынка ценных бумаг».

Целью данной дисциплины является обучение студентов основным методам теории вероятностей и математической статистики и использованию их в прикладных исследованиях.

Задачи дисциплины. В процессе изучения данной дисциплины студент должен научиться:

- строить стохастическую модель явления и определять вероятности связанных с ним случайных событий;
- определять числовые характеристики случайных величин по их распределениям;
- применять методы математической статистики для обработки результатов эксперимента (с использованием компьютеров);
- вычислять выборочные характеристики статистических распределений;
- проверять статистические гипотезы;
- делать оптимальные статистические выводы по экспериментальным данным.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин, его базовой части (Б.2) и изучается в третьем семестре.

### 1.2 Междисциплинарные связи с другими дисциплинами образовательной программы

Для изучения данной дисциплины необходимы знания и умения студента, которые были получены при изучении таких разделов высшей математики, как математический анализ, линейная алгебра.

Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» могут быть использованы при изучении следующих дисциплин: «Эконометрика», «Маркетинг», «Финансы», «Экономика труда», при написании курсовых и дипломных работ с использованием методов оценивания и прогнозирования.

Таблица 1

*Междисциплинарные связи*

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно изучаемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОК-1	Философия История России Правоведение	Экология Целовые коммуникации	Итоговая государственная аттестация
ОК-4	Экономическая теория (Микроэкономика. Макроэкономика)		Маркетинг Бухучет Экономика предприятия Учебная практика Производственная практика

			Преддипломная практика Итоговая государственная аттестация
ПК-1		Статистика	Итоговая государственная аттестация
ПК-4	Линейная алгебра Математический анализ		
ПК-5	Информатика	Эконометрика	Итоговая государственная аттестация Финансы
ПК-8		Статистика	Экономика труда Итоговая государственная аттестация

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

Процесс изучения дисциплины «Эконометрика» направлен на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-4, ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-8.

Таблица 2

Дескрипторные характеристики компетенций: знания, умения и навыки («владеть»), формируемые в результате изучения данной дисциплины

Компетенции	Дескрипторные характеристики	Этап формирования компетенции
Знать	- цели и задачи математического моделирования экономических процессов, - определения, теоремы, подходы к решению задач из основных разделов теории вероятностей и математической статистики; - основные методы математической статистики, применяемые в экономике	основной
Уметь	- применять методы математического анализа (математической статистики) и моделирования социально-экономических процессов; - делать оптимальные статистические выводы по экспериментальным данным	основной
Владеть	- методами оценивания моделей социально-экономических процессов; - навыками использования пакетов прикладных программ в обеспечении процесса построения эконометрических моделей - - навыками практического использования базовых знаний и методов теории вероятностей и математиче-	завершающий

**3. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		3
Аудиторные занятия	90	90
В том числе:		
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	54	54
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	45	45
В том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
Другие виды самостоятельной работы		
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	45	45
Общая трудоемкость: часы, зачетные единицы	180 час. 5 зач. ед.	180 час. 5 зач. ед.