

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 «Экономика и управление на предприятии (организации)»

Соответствует РПД



УМУ СГЭУ *Зам. Зав. кафедрой*

О.А. Репин
/Репин О.А./

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью курса «Теория вероятностей и математическая статистика» является обучение студентов основным методам теории вероятностей и математической статистики, практическому использованию их на разных уровнях экономики как инструмента достижения устойчивого развития.

Задачи курса:

- изучение основных понятий и теорем теории вероятностей;
- приобретение навыков построения стохастической модели явления и нахождения вероятностей связанных с ним случайных событий;
- изучение случайных величин, их законов распределения и числовых характеристик, выработка умения вычислять числовые характеристики случайных величин, законы распределения которых известны;
- изучение методов математической статистики и их применение для обработки результатов эксперимента (с использованием ПК);
- приобретение умений формулировать и проверять статистические гипотезы;
- изучение особенностей использования статистических методов как инструмента диагностики состояния экономики;
- выработка навыков экономического анализа статистических выводов, полученных при обработке экспериментальных данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Учебный цикл основной образовательной программы бакалавриата Б.2 (математический и естественнонаучный цикл). Дисциплина изучается в 3 семестре и основывается на знаниях, полученных в следующих дисциплинах: «Математический анализ», «Линейная алгебра», «Информатика», «Информационные технологии в экономике». Приобретённые в результате обучения навыки и знания необходимы для успешного изучения таких дисциплин как «Статистические методы исследования экономики», «Методы моделирования и прогнозирования в экономике», «Эконометрика», при написании курсовых и дипломных работ по различным направлениям с использованием методов оценивания и прогнозирования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-1 – владение культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

ПК- 4 – способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

ПК- 5 – способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теорию вероятностей и статистические методы обработки экспериментальных данных.

Уметь: производить расчёты математических величин, применять статистические методы обработки экспериментальных данных.

Владеть: методами математического анализа и моделирования, математическим аппаратом при решении профессиональных задач.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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