

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. |