

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт систем управления

Кафедра прикладной информатики и информационной безопасности

АННОТАЦИЯ

по дисциплине

«Современные методы анализа данных»

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
профиль «Прикладная информатика в экономике»
всех форм обучения

Соответствует РПД



Зав. кафедрой


/Абросимов А.Г./

Самара 2015 г.

1. Цели и задачи дисциплины:

Данная рабочая программа по дисциплине «Современные методы анализа данных» разработана в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика», компетентностным подходом, реализуемым в системе ВПО, а также в соответствии с основной образовательной программой профиля «Прикладная информатика в экономике».

Цели: сформировать комплекс знаний по теоретическим основам методов анализа данных, статистическим методам, вопросам использования новых информационных технологий в разработке математических моделей; сформировать систему навыков работы с большими массивами информации, снижения размерности информационного пространства с целью выявления эффективных рычагов управления сложными экономическими процессами.

Основные **задачи** дисциплины «Современные методы анализа данных»:

- выработать у студентов целостное представление о современных методах анализа данных;
- научить студентов использовать современный математический аппарат и информационные технологии в практической деятельности;
- дать студентам практические навыки работы в ППП Statistica 6.0.

Дисциплина «Современные методы анализа данных» относится к разделу Б1.В.ОД.18 учебного плана бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиля: Прикладная информатика в экономике к вариативной части. Читается студентам в восьмом семестре

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Современные методы анализа данных» является завершающей в подготовке бакалавров специальности 09.03.03 «Прикладная информатика», обеспечивает прохождение учебной практики, обеспечивает получение навыков и знаний, необходимых при подготовке к итоговой государственной аттестации и успешному выполнению этапа дипломного проектирования (табл. 1).

Таблица 1

Междисциплинарные связи

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно изучаемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-2	Экономика организации Теория систем и системный анализ Технологические основы производства	Теория графов и ее приложения Теория игр Интеллектуальные информационные системы Геоинформационные системы	Итоговая государственная аттестация
ПК-23	Теория систем и системный анализ Методы моделирования и прогнозирования в экономике Проектирование информационных систем	Теория графов и ее приложения Теория игр Основы теории нелинейной динамики	Итоговая государственная аттестация Учебная практика

ПК-24	Проектирование информационных систем	Основы теории нелинейной динамики Геоинформационные системы	Итоговая государственная аттестация Учебная практика
-------	--------------------------------------	--	---

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

обще профессиональных (ОПК):

ОПК-2	способность анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования
-------	--

профессиональных (ПК):

ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач
ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- знать методологические основы методов анализа социально-экономических процессов;
- знать сущность и назначение статистических методов моделирования и прогнозирования;

Владеть:

- владеть методикой разработки моделей и прогнозов с учетом особенностей многомерности информационного пространства;

Уметь:

- уметь формулировать задачи и выбирать адекватные средства изучения экономических объектов;
- применять для решения конкретных задач освоенные методы анализа данных;
- пользоваться математическим аппаратом и соответствующими информационными технологиями;
- дать содержательный анализ и интерпретацию полученным результатам.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины для студентов дневной формы обучения составляет 4 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц
Аудиторные занятия	48/1,3
В том числе:	
Лекции	16/0,4
Практические занятия (ПЗ)	
Семинары (С)	
Лабораторные работы (ЛР)	32/0,9
Самостоятельная работа (всего)	36/1
В том числе:	
Курсовой проект (работа)	
Расчетно-графические работы	
Реферат	
Другие виды самостоятельной работы	
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен 60/1,7
Общая трудоемкость 108 час	144ч. (4 з.е.)