

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Современные информационные технологии анализа данных»**

подготовки бакалавра по направлению 38.03.05 «Бизнес информатика»
профиль «ИТ менеджмент в бизнесе»

1.Цели и задачи дисциплины: целью учебной дисциплины является формирование теоретических и практических компетенций в области целостного представления, понимания места и роли, а также применения методов статистического анализа данных, а также обучение студентов современным программным средствам в которых реализованы модули, осуществляющие решение задач анализа данных.

Основными задачами учебной дисциплины являются: привить навыки и умения практического применения компьютерных технологий при анализе и прогнозировании социально-экономических показателей (построение линейных и нелинейных моделей прогнозирования на основе регрессионного анализа, оценка их параметров, расчёт всех необходимых статистик для анализа моделей); изучение концепции и технологии современного анализа данных на компьютере; изучение принципов работы программных средств, предназначенных для статистического анализа данных; изучение современных визуальных методов анализа данных и использования их для статистического вывода и формулировки гипотез о структуре данных; выработка умения самостоятельного решения задач по выбору методов анализа в практических ситуациях; получение навыков применения программных систем; предназначенных для статистического анализа данных, а также тестировании программных модулей на модельных данных.

2.Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина «Современные информационные технологии анализа данных» входит в профильный блок дисциплин по выбору для направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика» (программа подготовки бакалавра).

Дисциплины, предшествующие изучению дисциплины «Современные информационные технологии анализа данных»:

- Линейная алгебра и математический анализ
- Системный анализ деятельности предприятий
- Теория вероятностей и математическая статистика
- Информационные технологии в профессиональной деятельности
- Финансы организаций
- Анализ данных

Изучается в 4 семестре.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины «Современные информационные технологии анализа данных» направлен на формирование следующих компетенций: ПК-18, ПК-19, ПКП-3.

В результате изучения дисциплины студенты должны:

знать:

- математические методы, применяемые при решении финансово-экономических задач;
- возможные интерпретации полученных математических результатов;
- программные продукты для обработки и анализа данных, их возможности с целью интерпретации полученных математических результатов исследований;
- способы и модели представления результатов исследований с помощью современных ИТ

уметь:

- интерпретировать математические результаты, полученные при исследовании математических моделей, возникающих при решении прикладных финансово-экономических задач;
- обосновывать полученные выводы;

- оформлять научно-технические отчеты, презентации, научные публикации с помощью различных современных программных средств;
- использовать современные ИТ и ПО для интерпретации полученных математических результатов анализа, оценки и прогноза экономических явлений и процессов;
- предлагать соответствующие управленческие решения.

владеть:

- техникой применения математических методов, применяемых при решении финансово-экономических задач;
- навыками интерпретировать полученные математические результаты;
- компьютерными программами для оформления научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций, а также интерпретации полученных математических результатов;
- методиками построения моделей, анализа, оценки и прогноза экономических явлений и процессов;
- современными ИТ для наглядной интерпретации полученных результатов исследований.

Формы контроля.

Текущий контроль:

- Самостоятельные работы. Участие в решении расчетно-аналитических задач на практических занятиях. Собеседования по домашним заданиям. Контрольная работа.

Промежуточный контроль:

- зачет.

4.Объём дисциплины и виды учебной работы

Планируемая трудоёмкость дисциплины составляет 108 (часов).