

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор** Спешилова Н.В. профессор, Андриенко Д.А. доцент

**Наименование дисциплины:** Б1.В.ДВ.06.02 Пакеты прикладных программ

### **Цель освоения дисциплины:**

- сформировать представление о принципах моделирования и методах решения задач управления с помощью автоматизированных информационных технологий;

- ознакомить студентов с методами решения задач, связанных с прогнозированием и планированием производства (в том числе сельскохозяйственного), размещения денежных вкладов и пр. с целью анализа и обоснования принятия верных управленческих решений.

### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-7: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	1 этап: методов линейного программирования при решении экономических задач; 2 этап: методические подходы к решению прикладных экономических задач	1 этап: формализации прикладных экономических задач, используя алгоритмы и методы экономико-математического программирования; 2 этап: выбирать прикладные программные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей	1 этап: владеть информацией о классификации экономико-математических методов относительно их применения к решению экономических задач; 2 этап: владеть навыками самостоятельного овладения новыми знаниями
ПК-10: владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих	1 этап: основные приемы использования пакетов прикладных программ для ЭВМ; 2 этап: вопросы использования	1 этап: работать с программными продуктами, используемыми в финансово-экономической сфере; 2 этап:	1 этап: владеть специальной терминологией; 2 этап: владеть навыками применения современных программ в

решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	результатов решения задач при принятии эффективных управленческих решений	использовать современные программные продукты для решения экономико-математических моделей	управлении финансово-экономическими учреждениями
--	---	--	--

## **2. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1 Введение в предмет. Использование программ в экономико-математическом моделировании**

**Тема 1** Введение в предмет. История создания дисциплины

**Тема 2** Постановка и решение задачи линейного программирования в MS Excel

### **Раздел 2 Реляционная модель данных. Использование пакета программ Microsoft Office в экономической работе**

**Тема 3** Система баз данных

**Тема 4** Топология баз данных

**Тема 5** Введение в реляционную модель данных

**Тема 6** Базисные средства манипулирования реляционными данными

**Тема 7** Формализация экономических задач и их решение на основе модели транспортной задачи Использование для решения MS Excel

### **Раздел 3 Современные программные продукты, применяемые для решения экономических и управленческих задач**

**Тема 8** Основы проектирования баз данных

**Тема 9** Системы управления базами данных

**Тема 10** Межотраслевые балансовые модели. Решение задач в MS Excel

### **Раздел 4 Реализация баз данных. Применением программы Statistica для решения экономических задач**

**Тема 11** Создание и модификация базы данных

**Тема 12** Информационные системы, основанные на БД и СУБД

**Тема 13** Экономические задачи, решаемые с применением корреляционно-регрессионного анализа и организация статистического моделирования с применением программы Statistica

**Тема 14** Обзорное итоговое занятие

## **3. Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.**