

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Б1.В.ДВ.07.02 Применение ПЭВМ в экономических расчетах**

**Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент**

**Профиль образовательной программы Маркетинг**

**Форма обучения очная**

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Лабораторная работа 1, 2, 3, 4, 5 Постановка и решение задачи линейного программирования в MS Excel.....</b>	<b>5</b>
<b>3.2 Лабораторная работа 6, 7, 8 Формализация экономических задач и их ре- шение на основе модели транспортной задачи. Использование для решения MS Excel.....</b>	<b>5</b>
<b>3.3 Лабораторная работа 9, 10, 11, 12 Межотраслевые балансовые модели. Ре- шение задач в MS Excel.....</b>	<b>5</b>
<b>3.4 Лабораторная работа 13, 14, 15, 16, 17 Экономические задачи, решаемые с применением корреляционно-регрессионного анализа и организация ста- тистического моделирования с применением программы Statistica.....</b>	<b>5</b>

# 1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

## 1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подго- товка курсового проекта (работы)	подго- товка рефера- та/эссе	индивидуаль- ные домаш- ние задания (ИДЗ)	самостоятель- ное изучение вопросов (СИВ)	подготов- ка к заня- тиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в предмет. Применение ПЭВМ в экономических расчетах; общие вопросы	-	-	-	-	-
2	Постановка и решение задачи линейного программирования в MS Excel	-	-	-	8	8
3	Система баз данных	-	-	-	-	-
4	Топология баз данных	-	-	-	4	-
5	Введение в реляционную модель данных	-	-	-	-	-
6	Базисные средства манипулирования реляционными данными	-	-	-	-	-
7	Формализация экономических задач и их решение на основе модели транспортной задачи. Использование для решения MS Excel	-	-	-	4	8
8	Основы проектирования баз данных	-	-	-	6	-
9	Системы управления базами данных	-	-	-	-	-
10	Межотраслевые балансовые модели. Решение задач в MS Excel	-	-	-	4	10
11	Создание и модификация базы данных	-	-	-	-	-
12	Информационные системы, основанные на БД и СУБД.	-	-	-	4	-
13	Экономические задачи, решаемые с применением корреляционно-регрессионного анализа и организация статистического моделирования с применением программы Statistica	-	-	-	6	10
	Итого	-	-	-	36	36

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

### **2.1 Сбор информации и разработка технико-экономических коэффициентов**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на методы сбора информации и способы разработки технико-экономических коэффициентов

### **2.2 База данных как средство отображения информационной модели предметной области**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности создания и функционирования базы данных

### **2.3 Усложнение задачи транспортного типа и ее решение с помощью MS Excel**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на виды задач транспортного типа и способы их решения с помощью MS Excel

### **2.4 Новые способы и программы для проектирования баз данных**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на способы и программы для проектирования баз данных в современных условиях

### **2.5 Разработка балансовых продуктово-трудовых моделей**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на разработку балансовых продуктово-трудовых моделей с использованием прикладных программных продуктов

### **2.6 Современные программные продукты, основанные на БД и СУБД**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на современные программные продукты, основанные на БД и СУБД

### **2.7 Задача о влиянии метеорологических условий на урожайность сельскохозяйственных культур**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на влияние метеорологических условий на урожайность сельскохозяйственных культур и использовании математических средств планирования и прогнозирования на предприятиях

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

#### **3.1 Лабораторная работа 1, 2, 3, 4, 5 (ЛР-1, ЛР-2, ЛР-3, ЛР-4, ЛР-5) Постановка и решение задачи линейного программирования в MS Excel.**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. Изучение постановки задачи линейного программирования
2. Изучение решения задачи линейного программирования
3. Изучение решения задачи линейного программирования в MS Excel

#### **3.2 Лабораторная работа 6, 7, 8 (ЛР-6, ЛР-7, ЛР-8) Формализация экономических задач и их решение на основе модели транспортной задачи. Использование для решения MS Excel**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие элементы:

1. Изучение способов формализации экономических задач
2. Изучение способов решения экономических задач на основе модели транспортной задачи
3. Использование программного продукта MS Excel при решении данных задач

#### **3.3 Лабораторная работа 9, 10, 11, 11 (ЛР-9, ЛР-10, ЛР-11, ЛР-12) Межотраслевые балансовые модели. Решение задач в MS Excel.**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие элементы:

1. Анализ принципиальной схемы межотраслевого баланса
2. Изучить способы решения данных задач в MS Excel

#### **3.4 Лабораторная работа 13, 14, 15, 16, 17 (ЛР-13, ЛР-14, ЛР-15, ЛР-16, ЛР-17) Экономические задачи, решаемые с применением корреляционно-регрессионного анализа и организация статистического моделирования с применением программы Statistica.**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие элементы:

1. Изучение видов экономических задач, решаемые с применением корреляционно-регрессионного анализа
2. Использование при организации статистического моделирования программного продукта Statistica