

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.06.02 Исследование операций в менеджменте

Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки Маркетинг

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Исследование операций в менеджменте» являются:

- овладение студентами теорией, научными знаниями и практическими навыками по моделированию экономических систем и прогнозированию экономической ситуации;
- развитие системного мышления студентов, путем сравнительного детального анализа математических моделей и прогнозных вариантов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Исследование операций в менеджменте» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Исследование операций в менеджменте» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Статистика	3,4

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Дисциплина	Раздел
Стратегический менеджмент	2

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-10: владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	1 этап: основные понятия, методы и инструменты количественного и качественного анализа экономических процессов 2 этап: основные математические модели принятия решений	1 этап: использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей. 2 этап: проводить количественное прогнозирование и моделирование управления экономическими процессами	1 этап: владеть методологией и методикой проведения научных исследований 2 этап: владеть опытом работы с программным обеспечением для изучения деловой информации, решения аналитических и исследовательских задач

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Исследование операций в менеджменте» составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины
по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр №5	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	36	-	36	-
2	Лабораторные работы (ЛР)		-		-
3	Практические занятия (ПЗ)	34	-	34	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	48	-	48
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	24	-	24
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	Х	зачет	
13	Всего	72	72	72	72

5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура дисциплины

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Раздел 1 Линейное программирование	5	10		10					12	12		ПК-10
1.1.	Тема 1 Методология системного анализа и исследование операция	5	4		-						6		ПК-10
1.2.	Тема 2 Линейное программирование	5	4		10					6			ПК-10
1.3.	Тема 3 Двойственность в линейном программировании	5	2		-					6	6		ПК-10
2.	Раздел 2 Транспортная задача	5	8		8					12			ПК-10
2.1	Тема 4 Транспортная задача	5	6		6					-			ПК-10
2.2	Тема 5 Решение задач на основе транспортной задачи	5	2		2					12			ПК-10
3.	Раздел 3 Динамическое программирование. Игровые модели принятия решений	5	8		8					12	6		ПК-10

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.1	Тема 6 Динамическое программирование	5	4		4					-			ПК-10
3.2	Тема 7 Игровые модели принятия решений	5	4		4					12	6		ПК-10
4.	Раздел 4 Сетевое планирование и управление. Операции массового обслуживания	5	10		10					12	6		ПК-10
4.1	Тема 8 Сетевое планирование и управление	5	4		4					6	6		ПК-10
4.2	Тема 9 Операции массового обслуживания	5	6		4					6			ПК-10
5.	Контактная работа	5	36		34							2	х
6.	Самостоятельная работа	5								48	24		х
7.	Объем дисциплины в семестре	5	36		34					48	24	2	х
8.	Всего по дисциплине	х	36		34					48	24	2	х

5.2. Содержание дисциплины

5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1,Л-2	Методология системного анализа и исследование операция	4
Л-3,Л-4	Линейное программирование	4
Л-5	Двойственность в линейном программировании	2
Л-6, Л-7, Л-8	Транспортная задача	6
Л-9	Решение задач на основе транспортной задачи	2
Л-10, Л-11	Динамическое программирование	4
Л-12, Л-13	Игровые модели принятия решений	4
Л-14, Л-15	Сетевое планирование и управление	4
Л-16, Л-17, Л-18	Операции массового обслуживания	6
Итого по дисциплине		36

5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1, ПЗ-2, ПЗ-3	Линейное программирование. Алгоритм симплекс-метода:	6
ПЗ-4, ПЗ-5	Линейное программирование. Особые случаи в симплекс-методе:	4
ПЗ-6, ПЗ-7, ПЗ-8	Транспортная задача	6
ПЗ-9	Решение задач на основе транспортной задачи	2
ПЗ-10, ПЗ-11	Динамическое программирование	4
ПЗ-12, ПЗ-13	Игровые модели принятия решений	4
ПЗ-14, ПЗ-15	Сетевое планирование и управление	4
ПЗ-16, ПЗ-17	Операции массового обслуживания	4
Итого по дисциплине		34

5.2.3 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1	2	3	4
1.	Линейное программирование	Симплекс-таблица, стан-	6

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1	2	3	4
		дартный алгоритм симплекс-преобразования	
2.	Двойственность в линейном программировании	Решение двойственных задач в Excel.	6
3.	Решение задач на основе транспортной задачи	Решение транспортной задачи в MS Excel	12
4.	Игровые модели принятия решений	Решение игр в смешенных стратегиях	12
5.	Сетевое планирование и управление	Сетевое планирование в условиях неопределенности	6
6.	Операции массового обслуживания	Система массового обслуживания с очередью	6
Итого по дисциплине			48

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Экономико-математические методы и прикладные модели: Учеб. пособие для вузов / В.В. Федосеев, А.Н. Гармаш, И.В. Орлов и др.; Под ред. В.В. Федосеева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 304с. ЭБС «IPRbooks»

2. а) Спешилова Н.В. Экономико-математические методы и модели в принятии оптимальных решений: учебное пособие / Н.В. Спешилова, Е.В. Шеврина, О.А. Корабейникова и др., под общ. ред. проф. Н.В. Спешиловой. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 396 с.

б) Экономико-математические методы и модели в принятии оптимальных решений: учеб. пособие / Н.В. Спешилова, Е.В. Шеврина, О.А. Корабейникова и др., под общ. ред. проф. Н.В. Спешиловой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство «Омега-Л»; Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2015. – 396 с. – (Университетский учебник).

6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Ильченко А.Н. Практикум по экономико-математическим методам: учебное пособие/ А.Н. Ильченко, О.Л Ксенофонтова, Г.В. Канакина. – М.: Финансы и статистика, 2014. – 288 с. ЭБС «IPRbooks».

2. Колемаев В.А. Математические методы и модели исследования операций: Учебник/ В.А. Колемаев, Т.М. Гатауллин, Н.И. Заичкин и др., под ред. В.А. Колемаева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 592 с. ЭБС «IPRbooks».

3. Сеславин А.И. Исследование операций и методы оптимизации: учебное пособие/ А.И. Сеславин, Е.А. Сеславина. – М.: Издательство: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. – 200 с. ЭБС «IPRbooks».

4. Спешилова Н.В. Экономико-математические модели и их практическое применение в АПК: учебное пособие / Н.В. Спешилова, Е.В. Шеврина, О.А. Корабейникова – 4-е изд., перераб. и доп. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2012. – 132 с.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению практических занятий.

6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе.

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. OpenOffice

2. MS Excel

6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС "IPRbooks ": www.iprbookshop.ru/

2. ЭБС "Лань": www.e.lanbook.com/

3. eLIBRARY.RU: www.elibrary.ru/

4. Википедия: <https://ru.wikipedia.org/>

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиа-проектором, компьютером, учебной доской.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях, оборудованных учебной доской, рабочим местом преподавателя (стол, стул), а также посадочными местами для обучающихся, число которых соответствует численности обучающихся в группе.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении 1.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент.

Разработал(и):

Е.В. Шеврина