

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Направление и направленность (профиль)
38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Методы принятия управленческих решений» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020г. №990) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Мазелис А.Л., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Andrey.Mazelis@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 18.05.2023 , протокол № 7

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Мазелис Л.С.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575656200
Номер транзакции	0000000000BB6F35
Владелец	Мазелис Л.С.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Цель дисциплины состоит в освоении инструментария экономико-математического моделирования и исследования операций с целью повышения эффективности управления предприятием. Изучение данной дисциплины позволит студентам получить и углубить знания в области математических инструментов управления, а также овладеть навыками применения научных приемов обоснования управленческих решений.

Задачи дисциплины:

- объяснение общепринятой терминологии и основных понятий теории управления;
- изучение современных подходов в использовании математических методов и моделей в теории управления;
- формирование навыков моделирования ситуаций с учетом различных типов неопределенностей;
- отработка навыков использования математических моделей и методов исследования операций в конкретных управленческих ситуациях.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД1	Навык	поиска, анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений в нестандартных ситуациях
			РД2	Знание	систем информационного обеспечения корпоративного управления и принятия управленческих решений
			РД3	Умение	использовать технологии информационных систем для принятия стратегических управленческих решений
			РД4	Знание	методов принятия решений в условиях риска и нестандартных ситуациях, оценивать последствия принятых решений.
			РД5	Умение	Применять информационные технологии для принятия решений в нестандартных ситуациях.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы принятия управленческих решений» относится к обязательной части «Блока 1 Дисциплины (модули)»

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
				лек.		прак.	лаб.	ПА	КСР			
38.04.05 Бизнес-информатика	ОФО	М01.Б	3	2	25	8	16	0	1	0	47	3

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код ре-зультата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Прак	Лаб	СРС	
1	Методология экономико-математического моделирования в менеджменте	РД1	1	0	0	1	Собеседование
2	Программные возможности MS Excel для поиска решений задач.	РД2, РД5	0	2	0	3	Собеседование, практическое задание
3	Моделирование управления в условиях неопределенности, риска и нестандартных ситуациях. Оценка последствий принятия решений	РД1, РД3, РД5	1	2	0	6	Собеседование, практическое задание
4	Макроэкономическое моделирование. Исследование операций в практике управления. Принятие стратегических решений.	РД2, РД3, РД5	1	0	0	8	Собеседование
5	Оптимальный план производства	РД4	3	6	0	19	Собеседование, практическое задание
6	Задачи о распределении ресурсов.	РД4	2	6	0	10	Собеседование, практическое задание
Итого по таблице			8	16	0	47	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Методология экономико-математического моделирования в менеджменте.

Содержание темы: Роль экономико-математических методов и моделей в управлении экономическими объектами и процессами. Основы и сущность экономико-математического моделирования. Постановка экономико-управленческой задачи в целях ее формализации. Влияние факторов внутренней и внешней среды на процесс ЭММ. Формирование системы моделей и диалоговых систем решения экономических задач. Системный анализ и

компьютерное моделирование. Экономико-математические методы и модели как научно-исследовательский, аналитический инструмент познания социально-экономических процессов. Особенности применения экономико-математических моделей и компьютеров в управлении. Комплексный подход к тестированию модели. Проверка адекватности модели. Верификация модели.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к собеседованию.

Тема 2 Программные возможности MS Excel для поиска решений задач.

Содержание темы: Изучение программного обеспечения MS Excel для построения математических моделей, изучение возможностей «поиска решений». Разработка алгоритма решения типовой задачи с использованием «поиска решений».

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к практическому заданию.

Тема 3 Моделирование управления в условиях неопределенности, риска и нестандартных ситуациях. Оценка последствий принятия решений.

Содержание темы: Особенности диагностики ситуации неопределенности и ситуации риска, а также в нестандартных ситуациях. Моделирование рискованных ситуаций. Элементы теории игр в задачах моделирования экономических ситуаций. Определение верхней и нижней цены игры. Стратегические игры. Седловая точка игры. Моделирование конфликтных ситуаций. Анализ чувствительности в менеджменте. Метод имитационного моделирования и его особенности. Статическое и динамическое представление моделируемой системы. Понятие о модельном времени. Проблемы стратегического и тактического планирования имитационного эксперимента. Общая технологическая схема имитационного моделирования. Оценка последствий принятия решений.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к практическому заданию.

Тема 4 Макроэкономическое моделирование. Исследование операций в практике управления. Принятие стратегических решений.

Содержание темы: Моделирование социальных процессов. Особенности моделирования уровня жизни. Моделирование эколого-экономических систем. Применение ЭМММ в маркетинговых исследованиях. Предмет и цель исследования операций. Место исследования операций в управленческом процессе. Характеристика методов исследования операций. Моделирование экономических систем. Современные формы исследования операций. Принятие управленческих решений в условиях многокритериальности. Принятие стратегических решений.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к собеседованию.

Тема 5 Оптимальный план производства.

Содержание темы: Основные термины и понятия модели построения оптимального плана производства. Сервис «Поиск решения» в программном продукте Excel, входящем в пакет Microsoft Office. Описание модели в среде Excel: выбор переменных, построение ограничений, расчет целевой функции. Дополнительные параметры модели при запуске приложения «Поиск решения». Анализ полученных результатов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: стандартная, метод кооперативного обучения, круглый стол.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к практическому заданию.

Тема 6 Задачи о распределении ресурсов.

Содержание темы: Изучение методик решения типовых задач, включая следующие типы задач: транспортная задача, задача о распределении ресурсов. Решение задач о плане перевозок, распределения ресурсов с помощью информационных ресурсов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Деловая игра, стандартная.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Подготовка к итоговой контрольной.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Начиная изучение дисциплины «Методы принятия управленческих решений», магистранту необходимо:

- ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы;
- внимательно разобраться в структуре курса, в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом;
- обратиться к методическим пособиям, позволяющим ориентироваться в последовательности выполнения заданий.

Рекомендации по работе с литературой

В процессе изучения дисциплины «Методы принятия управленческих решений» у студента может возникнуть потребность в самостоятельной дополнительной проработке теоретического материала, предоставленного преподавателем во время лекционных занятий.

Рекомендации по подготовке к зачету

Для допуска к зачету магистранту необходимо получить не менее 41 балла.

На зачете, выполнив письменную работу, можно получить максимум 20 баллов. Время на подготовку к зачету устанавливается в соответствии с общими требованиями, принятыми в вузе.

Максимальный семестровый рейтинговый балл составляет 100.

Пересдача неудовлетворительного результата зачета разрешается по направлению студенческого офиса.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания,

консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Лифшиц, А. С., *Управленческие решения : учебное пособие* / А. С. Лифшиц. — Москва : КноРус, 2022. — 245 с. — ISBN 978-5-406-09383-2. — URL: <https://book.ru/book/943071> (дата обращения: 26.02.2024). — Текст : электронный.

2. Сухарев, А. Г. *Методы оптимизации : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры* / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3859-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/507818> (дата обращения: 27.02.2024).

3. Шагеев, Д. А., *Методы принятия управленческих решений и методы исследования в менеджменте : учебник* / Д. А. Шагеев. — Москва : КноРус, 2023. — 301 с. — ISBN 978-5-406-11085-0. — URL: <https://book.ru/book/947680> (дата обращения: 26.02.2024). — Текст : электронный.

7.2 Дополнительная литература

1. Бусов В. И. *УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. Учебник для вузов* [Электронный ресурс], 2020 - 254 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/upravlencheskie-resheniya-449843>

2. Зайцев М.Г., Варюхин С.Е. *Методы оптимизации управления и принятия решений: примеры, задачи, кейсы : Учебное пособие* [Электронный ресурс] : Дело (РАНХиГС), 2017 - 640 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=323944>

3. Кравченко Т.К., Исаев Д.В. *СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ. Учебник и практикум для академического бакалавриата* [Электронный ресурс], 2017 - 292 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy-394702>

4. Секлетова, Н.Н. *Системный анализ и принятие решений : учеб. пособие* / А.С. Тучкова; Поволж. гос. ун-т телекоммуникаций и информатики; Н.Н. Секлетова. — Самара : Изд-во ПГУТИ, 2017. — 83 с. — URL: <https://lib.rucont.ru/efd/641693> (дата обращения: 16.02.2024)

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. СПС КонсультантПлюс - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
5. Электронно-библиотечная система "РУКОНТ"
6. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
7. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Коммутатор SuperStack 3 (16*10/100 19")
- Монитор облачный 23" LG23CAV42K/мышь Geniu
- Облачный монитор 23" LG CAV42K
- Облачный монитор LG Electronics черный +клавиатура+мышь
- ПК DNS Office T300, мышь Genius NetScroll 100, клавиатура Genius KB-06X, монитор AOC919 19"
- Проектор Casio XJ-V1
- Усилитель-распределитель VGA/XGA Kramer VP-200
- Уст-во бесп.питания UPS-3000

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Направление и направленность (профиль)

38.04.05 Бизнес-информатика. Информационная бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2022

Форма обучения
очная

Владивосток 2023

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
38.04.05 «Бизнес-информатика» (М-БИ)	ОПК-1 : Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ОПК-1 «Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код результата	Тип результата	Результат	
ОПК-1.1к : Анализирует ИТ-инфраструктуру предприятия и рынка информационных систем и информационно-коммуникативных технологий	РД1	Навык	поиска, анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений в нестандартных ситуациях	Корректное умение находить и анализировать информацию для принятия управленческих решений
	РД2	Знание	систем информационного обеспечения корпоративного управления и принятия управленческих решений	Достаточное знание систем и информационного обеспечения по принятию управленческих решений
	РД3	Умение	использовать технологии информационных систем для принятия стратегических управленческих решений	Корректное умение применять информационные продукты для принятия стратегических решений
	РД4	Знание	методов принятия решений в условиях риска и нестандартных ситуациях, оценивать последствия принятых решений.	Корректное знание методов принятия решений в условиях риска
	РД5	Умение	Применять информационные технологии для принятия решений в нестандартных ситуациях.	Достаточное умение использовать информационные технологии для принятия решений в нестандартных ситуациях

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС		
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения				
РД1	Навык : поиска, анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений в нестандартных ситуациях	1.1. Методология экономико-математического моделирования в менеджменте	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
		1.3. Моделирование управления в условиях неопределенности, риска и нестандартных ситуациях . Оценка последствий принятия решений	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
РД2	Знание : систем информационного обеспечения корпоративного управления и принятия управленческих решений	1.2. Программные возможности MS Excel для поиска решений задач.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
		1.4. Макроэкономическое моделирование. Исследование операций в практике управления. Принятие стратегических решений.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
РД3	Умение : использовать технологии информационных систем для принятия стратегических управленческих решений	1.3. Моделирование управления в условиях неопределенности, риска и нестандартных ситуаций . Оценка последствий принятия решений	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
		1.4. Макроэкономическое моделирование. Исследование операций в практике управления. Принятие стратегических решений.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
РД4	Знание : методов принятия решений в условиях риска и нестандартных ситуациях, оценивать последствия принятых решений.	1.5. Оптимальный план производства	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
		1.6. Задачи о распределении ресурсов.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
РД5	Умение : Применять информационные технологии для принятия решений в нестандартных ситуациях.	1.2. Программные возможности MS Excel для поиска решений задач.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа
		1.3. Моделирование управления в условиях неоп	Дискуссия	Контрольная работа

		ределенности, риска и нестандартных ситуациях . Оценка последствий принятия решений	Практическая работа	Контрольная работа
		1.4. Макроэкономическое моделирование. Исследование операций в практике управления. Принятие стратегических решений.	Дискуссия	Контрольная работа
			Практическая работа	Контрольная работа

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточной аттестаций количественной оценкой, выраженной в баллах, максимальная сумма баллов по дисциплине равна 100 баллам.

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Дискуссия

Темы для дискуссий:

1. Основные признаки решения и требования к нему.
2. Отличительные особенности управленческих решений.
3. Основные проблемы при разработке и принятии управленческих решений.

4. Факторы, учитываемые при выборе степени формализации решения.
5. Основные этапы процесса разработки и принятия решений.
6. Возможные определения понятия «проблема» и связанные с ней виды управления.
7. Эффект группового мышления, основные признаки и способы профилактики.
8. Типичные ошибки при принятии групповых решений.
9. Эффект групповой поляризации.
10. Методики принятия группового решения.
11. Виды отношений между целями.
12. Основные типы шкал, используемых при получении экспертной информации.
13. Принятие решений в условиях риска.
14. Основные виды рисков, учитываемые при принятии решений.
15. Оценка последствий принятия решений (социальные аспекты).
16. Оценка последствий принятия решений (этические аспекты).
17. Перечислите методы принятия решений в нестандартных ситуациях.

Краткие методические указания

Дискуссия проводится после изучения соответствующей темы.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	12-20	баллов выставляется студенту, если он ответил на 4-6 вопросов по теме, четко представлял свою позицию, аргументировал точку зрения, оценивал аргументы других студентов, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции;
4	6-11	баллов, если студент ответил на 2-4 вопроса по теме, представлял свою позицию, аргументировал точку зрения, подтверждая знание материала, умение использовать нормативные документы для подтверждения правильности собственной позиции
3	0-5	балла, если студент ответил на 0-2 вопроса по теме, недостаточно четко и аргументировано представлял свою позицию, подтверждая знание материала.

5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

Практическое задание №1

Принять управленческое решение, используя информационные ресурсы.

Описание задания.

Хозяйство имеет 1000 га пахотной земли, на которых традиционно выращивают кукурузу, горох, рожь и пшеницу. Посевные площади, занятые под разные культуры, изменяются в зависимости от изменения средних закупочных цен и других условий.

В предстоящем сезоне прогнозируются следующие урожаи традиционных культур: кукурузы – 12 ц/га, гороха – 19, ржи – 14 и пшеницы – 20 ц/га.

В соответствии с этим ожидаемые средние закупочные цены на зерновом рынке составят 3500, 5200, 3000 и 3200 руб. за тонну зерна соответственно. Можно считать, что издержки по выращиванию этих культур от погодных условий практически не зависят и составляют 2600, 3300, 2000 и 2300 руб. за тонну зерна.

а. Сколько гектаров земли должно быть занято каждой культурой, если вы желаете максимизировать прибыль хозяйства? Учтите, что удобных для выращивания ржи и пшеницы земель не более 700 га. Кроме того, максимальное количество зерна, которое можно разместить на рынке составляет 200 т. Для кукурузы, 400т. для гороха, 500т. для ржи и 1200т. для пшеницы. Хозяйство имеет контракты на поставку 100т. кукурузы и 200 тонн пшеницы, которые безусловно должны быть выполнены.

Практическое задание №2

Принять управленческое решение, используя информационные ресурсы.

Мастер должен назначить на 6 типовых операций (D1,D2,... D6) шесть из 9 рабочих (S1,S2..S9). Время, которое каждый рабочий тратит на выполнение каждой операции приведено в таблице. Определите оптимальную расстановку рабочих по операциям, при которой суммарное время на выполнение работ будет минимально, принимая во внимание, что рабочий S4 не может выполнять операцию D2 в течение некоторого времени в связи с

травмой.

	D1	D2	D3	D4	D5	D6
S1	46	27	32	57	35	37
S2	43	28	30	49	33	32
S3	49	28	42	45	37	25
S4	35	25	44	53	37	37
S5	38	32	41	53	30	36
S6	37	33	40	54	39	28
S7	39	39	43	55	32	30
S8	38	25	30	45	41	28
S9	36	37	39	47	31	36

Практическое задание №3

Принять управленческое решение, используя информационные ресурсы.

Описание задания.

Менеджер фирмы хочет установить оптимальный план производства пяти типов продукции. Он собрал необходимую информацию, которая суммирована в следующей таблице.

Тип продукции	На единицу продукции		
	Сборка, ч	Складские площади, кв.м.	Прибыль, ед.
A	2,5	6	100
B	4	8	150
C	5	8	170
D	3	9,5	180
E	3,5	9	160

Общее количество доступного ресурса рабочего времени – 680 ч. Складские площади ограничены 1500 кв. м.

А. Решите, какое количество каждого типа продукции нужно произвести, чтобы максимизировать прибыль. Все ли типы моделей выгодно производить?

Б. Какое количество каждого типа продукции нужно произвести, чтобы максимизировать прибыль, если затраты на наладку оборудования составляют: 200 рублей для типа А, 500 рублей для типа В, 1 тыс. рублей. для С, 1400 рублей для типа D, 900 рублей. для типа Е. Сколько моделей продукции теперь выгодно производить?

В. Как изменится оптимальный план и количество производимых типов продукции, если складские площади увеличить на 30 кв.м.? Уменьшить на 30 кв. м? Какой ресурс оказывается лимитирующим в каждом из этих двух случаев?

Практическое задание №4

Принять управленческое решение, используя информационные ресурсы.

Описание задания. Корпорация предполагает запустить новое изделие на трех своих предприятиях, имеющих в настоящее время избыточные производственные мощности. Предполагается выпускать четыре различные модели нового изделия: РС-11, РС-18, РС-22 и РС-20, которые будут приносить прибыль: 220, 310, 375 и 485 рублей соответственно.

Каждая модель требует различных площадей для хранения на складе до момента отгрузки в конце месяца: 1; 1,4; 1,6 и 2,2 м². Затраты рабочего времени на выпуск этих изделий на трех предприятиях и складские площади даны в таблице.

	Затраты времени на производство ед. изделий, ч				Площадь складов, м ²
	РС-11	РС-18	РС-22	РС-20	
Предприятие X	0,38	0,4	0,41	0,5	1100
Предприятие Y	0,32	0,35	0,38	0,42	1000
Предприятие Z	0,64	0,7	-	0,9	900

Объемы ежемесячной рыночной потребности для каждой модели: 470, 700, 650 и 300 шт. соответственно. Предприятия могут работать 12 ч в день при 24 рабочих днях в месяц.

А. Какое количество изделий каждой модели должно быть произведено на каждом предприятии, чтобы получить наибольшую прибыль?

Б. Способна ли корпорация удовлетворить потребности рынка? Какой из ресурсов корпорации является наиболее «дефицитным»? Имеет ли корпорация необходимое количество производственных возможностей, чтобы удовлетворить потребности рынка?

В. Насколько следует увеличить складские площади предприятия У, чтобы сбалансировать его ресурсы?

Краткие методические указания

Практические работы позволяют определить уровень усвоения материала. Перед выполнением работы необходимо ознакомиться с теоретическим материалом, представленным в презентациях и на лекции.

Результаты практических заданий представляются студентами в виде электронных документов, где указываются основные результаты по всем вопросам.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	46-60	Задание выполнено полностью и абсолютно правильно.
4	30-45	Задание выполнено полностью и правильно, но решение содержит некоторые неточности и не существенные ошибки.
3	16-29	Задание выполнено не полностью, с существенными ошибками, но подход к решению, идея решения, метод правильны.
2	8-15	Задание выполнено частично, имеет ошибки, осуществлена попытка решения на основе правильных методов и идей решения.
1	0-7	Задание не выполнено.

5.3 Итоговая контрольная работа

Студент получает три вопроса из общего списка, и должен дать развернутый теоретический ответ на каждый из вопросов.

1. Кто такой владелец проблемы?
2. Какими бывают альтернативы?
3. Перечислите этапы процесса принятия решений.
4. Что означает понятие природы и ее состояний?
5. Что показывает платежная матрица и как она строиться?
6. Какие модели задач относят к линейному программированию.
7. Какие задачи можно решать с помощью надстройки Поиск решения MS Excel?
8. Как активировать надстройку Поиск решения в MS Excel 2010
9. Какие отчеты можно построить с помощью надстройки «Поиск решения»?
10. Что означает нулевая нормированная стоимость в отчете по устойчивости?
11. Что показывает теневая цена в отчете по устойчивости?
12. Как рассчитываются общие издержки?
13. Что такое EOQ?
14. Как связаны риск дефицита с уровнем обслуживания?

Краткие методические указания

Итоговая контрольная работа содержит задания с вводом текстового ответа.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	16-20	Задание выполнено полностью и абсолютно правильно.
4	10-15	Задание выполнено полностью и правильно, но решение содержит некоторые неточности и не существенные ошибки.
3	6-9	Задание выполнено не полностью, с существенными ошибками, но подход к решению, идея решения, метод правильны.
2	3-5	Задание выполнено частично, имеет ошибки, осуществлена попытка решения на основе правильных методов и идей решения.
1	0-2	Задание не выполнено.