



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»
Кафедра культурологии и управления социальными процессами

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института социальных наук,
профессор Решетников В.А. Решетников

«16» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06 Методы принятия управленческих решений

Направление подготовки: **38.03.02 Менеджмент**

Профиль подготовки: **«Менеджмент»**

Квалификация выпускника – **бакалавр**

Форма обучения: **очная** (при необходимости программа может реализовываться с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в полном объеме или частично)

Согласовано с УМК Института социальных наук, протокол № 9 от «16» июня 2021г.

Председатель УМК, профессор

Т.И. Грабельных

Рекомендовано кафедрой культурологии и управления социальными процессами,

протокол № 10 от «16» июня 2021 г.

Зав. кафедрой Деренко Н.В. Деренко

Иркутск 2021 г.

Содержание

1. Цели и задачи дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины	3
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	4
5. Содержание дисциплины	4
5.1. Содержание разделов и тем дисциплины	5
5.2. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	5
5.3. Разделы и темы дисциплин и виды занятий	5
6. Перечень семинарских, практических занятий, лабораторных работ, план самостоятельной работы студентов, методические указания по организации самостоятельной работы студентов	6
6.1. Перечень семинарских занятий	8
6.2. План самостоятельной работы студентов	9
6.3. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов	10
7. Примерная тематика курсовых работ	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	13
10. Образовательные технологии	14
11. Оценочные средства (ОС)	15

1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- развитие логического и алгоритмического мышления путем детального анализа подходов к математическому моделированию и сравнительному анализу разных типов моделей;
- формирование умений и навыков исследования широкого спектра экономических задач при принятии управленческих решений;
- формирование теоретических знаний о методах принятия и реализации управленческих решений и практических навыков находить организационно-управленческие решения и готовность нести за них ответственность.

Задачи:

- изучить технологии процессов принятия эффективных управленческих решений;
- получить практические навыки и умения самостоятельно разрабатывать и принимать управленческие решения и адаптировать методы принятия управленческих решений, исходя из особенностей конкретного объекта управления;
- освоить основные математические модели и методы принятия управленческих решений, предусматривающие применение стандартного программного обеспечения – MS Excel, MathCAD;
- научить применять их практически для планирования деятельности компании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы принятия управленческих решений» относится к вариативной части образовательной программы прикладного бакалавриата по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент». Предшествующие дисциплины, на которые данная дисциплина опирается: Математика; Информационные технологии управления, Экономика (микроэкономика и макроэкономика), Менеджмент. Последующие дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо: Стратегический менеджмент.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенций (элементов следующих компетенций) в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
Тип задач профессиональной деятельности: Информационно-аналитический		
ПК-8. Владеет навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений	ИДК_{ПК 8.1} Непрерывно обновляет информационные базы данных с применением статистических методов	Знать: основные теории и модели принятия решений; информа-ционные базы организации; Уметь: обосновывать управлен-ческие решения с применением статистических методов; Владеть: навыками применения современного математического инструментария для решения управленческих задач.

	ИДК _{ПК} 8.2 Осуществляет количественный анализ маркетинговой и статистической информации	Знать: методы количественного анализа маркетинговой и статистической информации; Уметь: самостоятельно составлять простейшие практически значимые экономико-математические модели; Владеть: навыками разработки предложений по повышению конкурентоспособности организации.
	ИДК _{ПК} 8.3 Качественно интерпретирует полученную информацию при принятии управленческих решений	Знать: основы теории оптимизации и методов принятия решений, необходимых для решения экономических задач; Уметь: применять методы оптимизации для исследования управленческой деятельности и интерпретировать полученные результаты; Владеть: методикой построения, анализа и применения математических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестр (часов)
		3
Аудиторные занятия (всего)	72 / 2	72
В том числе:	-	-
Лекции	36 / 1	36
Практические занятия (ПЗ)	36 / 1	36
КСР	4	4
Самостоятельная работа (всего)	22/ 0,6	22
В том числе:	-	-
Контроль самостоятельной работы студентов	8 / 0,2	8
Реферат, доклад	10 / 0,3	10
Другие виды самостоятельной работы (выполнение домашних заданий, подготовка к зачету)	4 / 0,1	4
КО	8/0,2	8
Консультация	2	2
Вид промежуточной аттестации (зачет)	Зачет с оценкой	ЗаО
Контактная работа (всего)	86 / 2,5	86
Общая трудоемкость часов зачетные единицы	108	108
	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов и тем дисциплины

Введение. Математическое моделирование экономических задач.

Раздел 1. Задачи нелинейного программирования.

1.1. Постановка задачи нелинейного программирования. Поиск безусловного экстремума. Графическое решение задач нелинейного программирования. 1.2. Задачи на условный экстремум. Определение условного максимума и минимума. 1.3. Метод множителей Лагранжа.

Раздел 2. Задачи линейного и целочисленного программирования.

2.1. Общая задача линейного программирования. Преобразование задач линейного программирования. 2.2. Графическое решение задач линейного программирования. 2.3. Симплекс-метод. 2.4. Двойственные задачи. Симметричная и несимметричная пары задач линейного программирования. Двойственный симплекс-метод. 2.5. Методы компьютерного исследования задач линейного программирования.

Раздел 3. Основы теории игр.

3.1. Парные игры с нулевой суммой. Поиск решения в чистых и смешанных стратегиях. 3.2. Геометрический метод. 3.3. Сведение к паре двойственных задач линейного программирования. 3.4. Игры с природой.

Раздел 4. Транспортная задача.

4.1. Постановка транспортной задачи, открытая и закрытая модели. 4.2. Анализ транспортной задачи на персональном компьютере.

Раздел 5. Основы теории принятия решений.

5.1. Принятие решений в условиях неопределенности. 5.2. Дерево решений.

Раздел 6. Основы сетевой оптимизации.

6.1. Сети: задачи о критическом пути, кратчайшем маршруте, максимальном потоке. 6.2. Графы.

5.2 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (вписываются разработчиком)					
		1:	2:	3:	4:	5:	6:
1.	Стратегический менеджмент	1.1-1.3	2.2-2.5	3.1-3.4	4.1, 4.2	5.1, 5.2	6.1, 6.2

5.3. Разделы и темы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Виды занятий в часах			
			Лекц.	Прак т. зан.	СР	Всего
1.	Задачи нелинейного программирования.	1.1. Постановка задачи нелинейного программирования. Поиск безусловного экстремума. Графическое решение задач нелинейного программирования.	2	2	1	5
		1.2. Задачи на условный экстремум	2	2	1	5
		1.3. Метод множителей Лагранжа.	2	2	1	5
2.	Задачи линейного и целочисленного программирования.	2.1. Общая задача линейного программирования. Преобразование задач линейного программирования.	2	2	1	5
		2.2. Графическое решение задач линейного программирования.	2	2	1	5
		2.3. Симплекс-метод. Метод Гомори.	2	2	1	5
		2.4. Двойственные задачи.	2	2	1	5

		Симметричная и несимметричная пары задач линейного программирования. Двойственный симплекс-метод.				
		2.5. Методы компьютерного исследования задач линейного программирования.	2	2	1	5
3.	Основы теории игр.	3.1. Парные игры с нулевой суммой. Поиск решения в чистых и смешанных стратегиях.	2	2	1	5
		3.2. Геометрический метод.	2	2	1	5
		3.3. Сведение к паре двойственных задач линейного программирования.	2	2	1	5
		3.4. Игры с природой.	2	2	1	5
4.	Транспортная задача.	4.1. Постановка транспортной задачи, открытая и закрытая модели.	2	2	1	5
		4.2. Анализ транспортной задачи на персональном компьютере.	2	2	2	6
5.	Основы теории принятия решений.	5.1. Принятие решений в условиях неопределенности.	2	2	2	6
		5.2. Дерево решений.	2	2	2	6
6.	Основы сетевой оптимизации.	6.1. Сети: задачи о критическом пути, кратчайшем маршруте, максимальном потоке.	2	2	2	6
		6.2. Графы.	4	4	2	10
	Всего:		36	36	22	94

6. Перечень практических занятий

№ п/п	№ раздела и темы дисциплины	Наименование семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Оценочные средства	Формируемые компетенции
1.	1.1, 1.2, 1.3	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Графическое решение задач нелинейного программирования. Построение множества допустимых точек. Анализ линий уровня функции. Графическое решение задач нелинейного программирования с двумя переменными. Решение задач оптимизации с ограничениями равенствами. Построение функции Лагранжа. Использование достаточных условий второго порядка для исследования точек, подозрительных на экстремум. Задача оптимального поведения фирмы.	4	Расчетно-графическая работы №1, результаты устного опроса и решения задач у доски, стендовые доклады	<i>ИДК_{ПК 8.1}</i> <i>ИДК_{ПК 8.2}</i> <i>ИДК_{ПК 8.3}</i>
2.	2.1, 2.2	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Графическое решение задач	4	Расчетно-графическая	<i>ИДК_{ПК 8.1}</i> <i>ИДК_{ПК 8.2}</i>

		линейного программирования. Составление экономико-математических моделей линейного программирования. Преобразование задач линейного программирования.		работа №2, результаты опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.3}
3.	2.3, 2.4	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Решение задач симплекс-методом, двойственным симплекс-методом. Связь между симплексными оценками и двойственными переменными.	4	Расчетно-графическая работа №3, результаты опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
4.	2.5	<i>Устный опрос и решение задач в компьютерном классе:</i> Решение задач оптимизации с помощью MS Excel и Mathcad	4	Расчетно-графические работы №4, результаты устного опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
5.	3.1, 3.2	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Парные игры с нулевой суммой: формализация, геометрический метод решения.	4	Расчетно-графическая работа №5, результаты устного опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
6.	3.3, 3.4	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Парные игры с нулевой суммой: сведение к паре задач линейного программирования.	4	Расчетно-графическая работа №6, результаты устного опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
7.	4.1, 4.2	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Транспортная задача линейного программирования: закрытая и открытая модель задачи; построение начального плана перевозок методом минимального тарифа, методом «северо-западного угла»; решение в MS Excel и Mathcad.	4	Расчетно-графическая работа №7, результаты опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
8.	5.1, 5.2	<i>Устный опрос и решение задач:</i> Принятие решений в условиях неопределенности: критерии Вальда,	4	Расчетно-графическая работа №8,	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}

		Сэвиджа, Гурвица, безразличия; деревья решений.		результаты устного опроса и решения задач у доски, доклады	
9.	6.1, 6.2	Устный опрос и решение задач: Построение сетевого графика. Метод критического пути.	6	Расчетно-графическая работа №9, результаты опроса и решения задач, доклады	ИДК _{ПК 8.1} ИДК _{ПК 8.2} ИДК _{ПК 8.3}
	Всего часов:		36		

6.1. План самостоятельной работы студентов

№ нед.	№ тем	Вид самостоятельной работы	Задание	Рекомендуемая литература	Количество часов
1	1.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №1	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
2	1.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №1	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
3	1.3	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №2	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
4	2.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы. Подготовка доклада.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №2	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
5	2.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы. Подготовка доклада.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №3	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
6	2.3	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы. Подготовка доклада.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №3	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
7	2.4	Подготовка к практическому занятию, изучение	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №4	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1

		литературы. Подготовка доклада.			
8	2.5	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы. Подготовка доклада.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №4	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
9	3.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы. Подготовка доклада.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №5	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
10	3.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №5	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
11	3.3	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №6	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
12	3.4	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №6	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
13	4.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №7	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	1
14	4.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №7	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	2
15	5.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №8	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	2
16	5.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №8	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	2
17	6.1	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №9	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	2
18	6.2	Подготовка к практическому занятию, изучение литературы.	Домашнее задание: расчетно-графическая работа №9	Основная [1-4]; Дополнительная [1-4]	2

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа заключается:

- в самостоятельной подготовке студента к лекции – чтение конспекта предыдущей лекции. Это помогает лучше понять материал новой лекции, опираясь на предшествующие знания;
- в подготовке к практическим занятиям по основным и дополнительным источникам литературы;
- в выполнении домашних заданий;
- в самостоятельном изучении отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- в выполнении контрольных мероприятий по дисциплине;
- в подготовке рефератов и стендовых докладов.

7. Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрена учебным планом.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Перечень литературы

Основная литература

1. Мкртычян, Г. А. Принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Г. А. Мкртычян, Н. Г. Шубнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13827-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477222> (дата обращения: 22.05.2021).
2. Трофимова Л.А., Трофимов В.В. Методы принятия управленческих решений – М.: Юрайт, 2015. – 202 с. (10 экз.).
3. Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01584-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468457> (дата обращения: 22.05.2021).
4. Филинов-Чернышев, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03558-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/470089> (дата обращения: 22.05.2021).

Дополнительная литература

1. Набатова, Д. С. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Д. С. Набатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02699-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469195> (дата обращения: 22.05.2021).
2. Рубчинский, А. А. Методы и модели принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / А. А. Рубчинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 526 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03619-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469183> (дата обращения: 22.07.2021).
3. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 431 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-03115-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468717> (дата обращения: 22.05.2021).

4. Теория и практика принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / В. И. Бусов, Н. Н. Лябах, Т. С. Саткалиева, Г. А. Таспенова ; под общей редакцией В. И. Бусова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 279 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03859-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469212> (дата обращения: 22.05.2021).

б) программное обеспечение

1. Adobe Acrobat XI Лицензия АЕ для акад. организаций Русская версия Multiple License RU (65195558) Platforms (11447921 Государственный контракт № 03-019-13, 19.06.2013, бессрочно).

2. Microsoft Office Enterprise 2007 Russian Academic OPEN No Level (Номер Лицензии Microsoft 43364238, 17.01.2008, бессрочно).

3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License (Форус Контракт № 04-114-16 от 14 ноября 2016 г. KES Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016 г. Лиц. № 1В08161103 014721370444), продлена до 22.01.2020.

4. Mozilla Firefox 50.0 Условия правообладателя (Условия использования по ссылке: <https://www.mozilla.org/ru/about/legal/terms/firefox>), бессрочно.

5. 7zip 16.04 Условия правообладателя (Условия использования по ссылке: <http://7-zip.org/license.txt>) бессрочно.

6. WinRAR Государственный контракт № 04-175-12 от 26.11.2012, бессрочно.

7. Программа для статистической обработки данных SPSS Statistics 17.0 (SPSS Base Statistics; кол-во 16; сублицензионный договор №2008/12-ИГУ-1 от 11.12.2008 г. бессрочно; IBM SPSS Custom Tables; кол-во 7; лицензионный договор №20091028-1 от 28.10.2009 г.; бессрочно; IBM SPSS Custom Tables; кол-во 7; сублицензионный договор №АЛ120503-1 от 03.05.2012 г.; бессрочно); IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS Statistics Base Campus Edition, IBM SPSS Custom Tables; кол-во 15; лицензионный договор №20161219-2 от 26.12.2016 г.; бессрочно).

в) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронно-библиотечные системы содержат издания по всем изучаемым дисциплинам, и сформированной по согласованию с правообладателем учебной и учебно-методической литературой. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории ФГБОУ ВО «ИГУ», так и вне ее. При этом, одновременно имеют индивидуальный доступ к такой системе 100,0% обучающихся (*в соответствии с п. 7.3.3 ФГОС ВО одновременный доступ могут иметь не менее 25% обучающихся по программе*).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Перечень электронных ресурсов (ЭБС) по состоянию на 01.01.2021 г.:

ЭБС «Издательство Лань» (адрес доступа: <http://e.lanbook.com/>): ООО «Издательство Лань». Контракт № 100 от 13.11.2020; Срок действия по 13.11.2021. Цена контракта: 349 893 руб. Количество пользователей: круглосуточный доступ неограниченному числу пользователей из любой точки сети Интернет.

ЭБС ЭЧЗ «Библиотех» (адрес доступа: <https://isu.bibliotech.ru>): ООО «Библиотех». Государственный контракт № 019 от 22.02.2011. Срок действия: бессрочный. Лицензионное соглашение № 31 от 22.02.2011. Цена контракта: 390 000 руб. Количество пользователей: круглосуточный доступ неограниченному числу пользователей из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Рукопт» (Адрес доступа: <http://rucont.ru/>): ЦКБ «Бибком». Контракт № 98 от 13.11.2020; Акт № БК-5415 от 14.11.2020. Срок действия по 13.11.2021. Цена контракта: 300 316 руб. Количество пользователей: круглосуточный доступ неограниченному числу пользователей из любой точки сети Интернет.

ЭБС «Айбукс.py/ibooks.ru» (адрес доступа: <http://ibooks.ru>): ООО «Айбукс». Гарантийное письмо № б/н ООО «Айбукс». Срок действия с 01.12.2020 по 30.11.2021. Количество пользователей: круглосуточный доступ неограниченному числу пользователей из любой точки сети Интернет.

Электронно-библиотечная система «ЭБС Юрайт» (адрес доступа: <https://urait.ru>): ООО «Электронное издательство Юрайт». Контракт № 60 от 23.09.2020; Срок действия по 17.10.2021. Акт приема-передачи № 3263 от 18.10.2020. Цена контракта: 701 575 руб. Количество пользователей: круглосуточный доступ из любой точки сети Интернет, количество одновременных доступов согласно приложения к Контракту. Электронные версии печатных изданий по различным отраслям знаний, свыше 8.5 тыс. назв.

Электронная библиотека ИД Гребенников (адрес доступа: <http://grebennikon.ru>): ООО «ИД «Гребенников», контракт № 147 от 23. 11.2020; Акт от 25.12.2020. Срок действия с 01.01.2021 по 31.12.2021. Цена контракта: 94 759 руб. Количество пользователей: круглосуточный доступ из любой точки сети Интернет. Полные тексты статей из журналов по подписке – 28 назв., альманахов – 49 назв., видеоматериалы – 232 назв.

Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» (адрес доступа: <http://elibrary.ru/>): ООО «НЭБ», Контракт № 148 от 23.12.2020; Акт от 24.12.2020. Срок действия по 31.12.2021. Цена контракта: 719 209 руб. Количество пользователей неограниченное, доступ в локальной сети вуза. Полные тексты статей из журналов по подписке – 55 наим.; доступ к архивам в течение 9 лет, следующих после окончания срока обслуживания; полные тексты статей из журналов свободного доступа.

Web of Science (WOS) (Адрес доступа: <http://apps.webofknowledge.com>): Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Централизованная подписка 2020 года. Окончание доступа 31.01.2021. Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений, с компьютеров сети ИГУ. Реферативная база научных статей из 34 000 отобранных научных журналов с индексом научного цитирования и инструмента для поиска и анализа.

Scopus (Адрес доступа: <http://www.scopus.com>): Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор № Scopus / 102 от 09.10.2019. Цена контракта: на безвозмездной основе. Окончание доступа 31.01.2021. Количество пользователей: без ограничений, с компьютеров сети ИГУ. Реферативная база данных, которая индексирует более 21 тыс. наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 5 тыс. международных издательств по всем областям наук.

Электронные издания Wiley (адрес доступа: <http://onlinelibrary.wiley.com/>): Исполнитель: Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) – оператор национальной и централизованной подписки на научные информационные ресурсы. Централизованная подписка 2020 г. Окончание доступа 31.01.2021. Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений, с компьютеров сети

ИГУ. Полнотекстовая коллекция журналов, включающая 1498 наименований. Содержание базы обеспечивает обширный охват по дисциплинам, включая химию, физику, инженерные науки, сельское хозяйство, ветеринарию, науки о продовольствии, медицину, сестринское дело, стоматологию, науки о жизни, психологию, бизнес, экономику, социальные науки, искусство, гуманитарные науки. Глубина доступа: 2016 – 2020 гг.

ЭКБСОН (адрес доступа: <http://www.vlibrary.ru>): Соглашение № 84 ЭКБСОН от 15.10.2015 о сотрудничестве в области развития Информационной системы доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса. Исполнитель: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений, с компьютеров сети ИГУ. Единая информационная система доступа к электронным каталогам библиотечной системы образования и науки в рамках единого Интернет-ресурса на основе унифицированного каталога библиотечных ресурсов

Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) (Адрес доступа: <http://нэб.рф>): Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека». Договор № 101/НЭБ/0760 от 14.09.2015 о предоставлении доступа к Национальной электронной библиотеке. Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений, с компьютеров сети ИГУ. Доступ к совокупности распределенных фондов полнотекстовых электронных версий печатных, электронных и мультимедийных ресурсов НЭБ, а также к единому сводному каталогу фонда НЭБ.

Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (адрес доступа: в локальной сети НБ ИГУ): ООО «Информационный Центр ЮНОНА». Договор о сотрудничестве от 15.10.2018. Срок действия – до расторжения сторонами. Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений. Характеристика: правовая БД – законодательство РФ, международное право, юридическая литература.

Научная библиотека Иркутского государственного университета [Офиц. сайт]. URL: <http://library.isu.ru/ru> (дата обращения: 02.04.2021).

Образовательный портал Иркутского государственного университета [Офиц. сайт]. URL: <http://educa.isu.ru> (дата обращения: 02.04.2021).

Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» [Офиц. сайт]. URL: <http://ecsocman.hse.ru> (дата обращения: 02.04.2021).

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» (адрес доступа: в локальной сети НБ ИГУ): Договор № Б/12 об информационно-правовом сотрудничестве между ООО «Гарант-Сервис-Иркутск» и Федеральное государственное бюджетное управление высшего профессионального образования «Иркутский государственный университет» (ФГБОУ ВПО «ИГУ») от 16.11.2012; Регистрационный лист № 38-70035-003593 от 21.11.2012. Срок действия – до расторжения сторонами. Цена контракта: на безвозмездной основе. Количество пользователей: без ограничений. Правовая БД – законодательство РФ, международное право, юридическая литература.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы на 40 рабочих мест, оборудованная специализированной (учебной) мебелью (столы, скамьи, меловая доска, переносная доска); оборудованием для презентации учебного материала по дисциплине: Проектор Epson EB-X72, экран настенный ScreenMedia Economy-P 200*200см M000008393, ноутбук 15.6» Lenovo B590, колонки; наборы демонстрационного

оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Компьютерный класс (учебная аудитория) для организации самостоятельной работы, курсового проектирования на 16 рабочих мест, оборудованная специализированной (учебной) мебелью (компьютерные столы, стулья, переносная доска); компьютерами (Системный блок Intel Original LGA775 Celeron E3300 (7 шт.), Системный блок Intel Core i3-2120 (10 шт.), Монитор 17»Samsyng 743N silver 5ms (2 шт.), Монитор LG Flatron W1942S (1 шт.), Монитор LG FLATRON E2242 (10 шт.), Монитор TFT 17 Samsung 710N (4 шт.) с неограниченным доступом к сети Интернет; набором демонстрационного оборудования для презентации учебного материала по дисциплине: мобильный мультимедиа проектор Aser X1160PZ, ноутбук 15.6» Lenovo B590, переносной экран, колонки; наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

10. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебного курса предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Преподавание дисциплины предполагает использование следующих образовательных технологий:

- проведение аудиторных занятий с использованием мультимедийных технологий, аудио- и видеоматериалов;
- проведение лекционных занятий в форме проблемной лекции, лекции - дискуссии;
- использование проблемно-ориентированного подхода посредством проведения самостоятельных работ;
- тестовые технологии;
- применение интерактивных обучающих технологий, таких как групповая дискуссия, работа в малых группах;
- проведение мастер-классов со специалистами по постановке голоса и технике речи с целью формирования и развития речевых навыков студентов;
- выполнение студентами контрольных и самостоятельных работ.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью (миссией) программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин (определяется требованиями ФГОС с учетом специфики ОПОП). Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов определяется соответствующим рабочим учебным планом в соответствии с требованиями ФГОС.

Дистанционные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы:

- WEB-консультации по подготовке, выполнению и защите курсовых и выпускных работ;

- индивидуальное общение со студентами через электронную почту;
- дистанционные лекции с использованием информационных платформ для проведения вебинаров онлайн ClickMeeting, Zoom;
- использование специализированного образовательного портала ИГУ <https://educa.isu.ru/> для организации текущего контроля за успеваемостью и посещаемостью.

Дистанционные технологии при освоении дисциплин применяются с использованием Образовательного портала Иркутского государственного университета (Адрес доступа: <http://educa.isu.ru>). Текст лекций, задания к практическим занятиям размещаются по дисциплинам в соответствующих разделах указанного информационного портала ИГУ. Интерактивное общение со студентами осуществляется на информационных платформах ClickMeeting и Zoom. Сроки и план видеоконференции задает преподаватель. Кроме того, преподаватель использует дистанционное чтение лекций и проведение практических занятий в Skype. При необходимости прием экзамена осуществляется в дистанционной форме с использованием информационных платформ. Индивидуальное общение со студентами проходит также через электронную почту преподавателя.

11. Оценочные средства (ОС)

11.1. Оценочные средства для входного контроля

Входное тестирование по дисциплине «Методы принятия управленческих решений» заключается в оценке степени владения обучающимися аналитическими и компьютерными методами решения простейших оптимизационных задач (школьный курс математики, информатики; соответствующие темы предмета «Математика» на 1-м курсе университета).

Так как изучение дисциплины предполагает постоянное использование систем дистанционного и электронного обучения университета, тестирование проводится в течение первой недели обучения через информационный портал ИГУ «educa.isu.ru» (<http://educa.isu.ru>), на котором регистрируются все обучающиеся.

11.2. Оценочные средства текущего контроля

Изучение дисциплины основано на постоянном текущем контроле знаний студентов. Предпочтение отдается письменным формам – расчетно-графическим работам с включением в них тестовых вопросов по теории соответствующих тем. Итоговая оценка формируется по 100-балльной шкале. Она складывается из оценок отдельных работ и видов деятельности:

Контрольные мероприятия по дисциплине	Количество баллов	Разделы и темы дисциплины
1. Расчетно-графическая работа с теоретическим тестом (9 штук)	8 за каждую, итого до 72	Все темы дисциплины: 1.1-1.3; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.1-4.2; 5.1-5.2; 6.1-6.2
7. Подготовка стендового доклада, реферата, эссе по теории	до 10	Все темы дисциплины: 1.1-1.3; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.1-4.2; 5.1-5.2; 6.1-6.2
8. Текущий контроль выполнения домашних заданий и посещаемости занятий	18	Все темы дисциплины: 1.1-1.3; 2.1-2.5; 3.1-3.4; 4.1-4.2; 5.1-5.2; 6.1-6.2
Всего	100	

Материалы для проведения текущего контроля знаний студентов:

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Расчетно- графическая работа №1, результаты устного опроса и решения задач у доски	1.1. Постановка задачи нелинейного программирования. Поиск безусловного экстремума. Графическое решение задач нелинейного программирования.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		1.2. Задачи на условный экстремум.	
		1.3. Метод множителей Лагранжа.	
2	Расчетно- графическая работа №2, результаты устного опроса и решения задач у доски	2.1. Общая задача линейного программирования. Преобразование задач линейного программирования.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		2.2. Графическое решение задач линейного программирования.	
3	Расчетно- графическая работа №3, результаты устного опроса и решения задач у доски	2.3. Симплекс-метод. Метод Гомори.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		2.4. Двойственные задачи. Симметричная и несимметричная пары задач линейного программирования. Двойственный симплекс-метод.	
4	Расчетно- графическая работа №4, результаты опроса и решения задач у доски	2.5. Методы компьютерного исследования задач линейного программирования.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
5	Расчетно- графическая работа №5, результаты устного опроса и решения задач у доски	3.1. Парные игры с нулевой суммой. Поиск решения в чистых и смешанных стратегиях.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		3.2. Геометрический метод.	
6	Расчетно- графическая работа №6, результаты опроса и решения задач у доски	3.3. Сведение к паре двойственных задач линейного программирования.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		3.4. Игры с природой.	
7	Расчетно- графическая работа №7, результаты устного опроса и решения задач у доски	4.1. Постановка транспортной задачи, открытая и закрытая модели.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		4.2. Анализ транспортной задачи на персональном компьютере.	
8	Расчетно- графическая работа №8, результаты устного опроса и решения задач у доски	5.1. Принятие решений в условиях неопределенности.	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3
		5.2. Дерево решений.	
9	Расчетно-	6.1. Сети: задачи о критическом пути,	ПК-8.1,

	графическая работа №9, результаты устного опроса и решения задач у доски	кратчайшем маршруте, максимальном потоке.	ПК-8.2, ПК-8.3
		6.2. Графы.	
10	Доклад (эссе, реферат)	Любая из 18-ти тем учебного курса	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3

Образцы тестовых и контрольных заданий текущего контроля

Расчетно-графическая работа из раздела «Задачи нелинейного программирования»

Вариант теоретического теста.

Верны ли следующие утверждения (да/нет)? В случае несогласия с каким-либо утверждением дайте правильную формулировку.

Для того чтобы функция $f(x)$ была строго вогнутой на выпуклом множестве X необходимо и достаточно, чтобы матрица вторых производных $f''(x)$ была отрицательно определена для всех $x \in X$.

Матрица называется положительно определенной, если ее определитель положителен.

Точка $x^* \in X$ называется точкой глобального минимума функции $f(x)$ на множестве X , если $f(x^*) \leq f(x)$ для всех $x \in X$.

Если в стационарной точке $\bar{x}$ матрица вторых частных производных функции $f(x)$ отрицательно определена, то $\bar{x}$ – точка локального минимума этой функции.

Вариант практического задания

На множестве $X = \{x \in R^2 : |x_1| \leq 3, |x_2| \leq 2\}$ найти минимум и максимум следующих функций

$$f(x) = (x_1 + 2)^2 + 2(x_2 - 1)^2;$$

$$f(x) = x_1 - (x_2 - 4)^2.$$

Решить задачу методом множителей Лагранжа

$$f(x) = 2x_2 + x_3 \rightarrow \text{extr},$$

$$3x_1^2 + x_2^2 + x_3^2 = 5.$$

Расчетно-графическая работа из раздела «Задачи линейного программирования»

Вариант теоретического теста.

Верны ли следующие утверждения (да/нет)? В случае несогласия с каким-либо утверждением дайте его правильную формулировку.

Задача $\langle c, x \rangle \rightarrow \max, Ax \leq b, x \geq 0$ называется канонической задачей линейного программирования.

Семейство линий уровня целевой функции задачи параллельно целевому вектору c .

Число ограничений двойственной задачи равно числу переменных прямой задачи линейного программирования.

Задача $\langle b, y \rangle \rightarrow \min, A^T y = c$ является двойственной к задаче $\langle c, x \rangle \rightarrow \max, Ax = b, x \geq 0$.

Вариант практического задания

1. Построить математическую модель и решить задачу графически.

Небольшая фабрика изготавливает два вида красок: для внутренних (I) и наружных (II) работ. Продукция обоих видов поступает в оптовую продажу. Для производства красок используется два исходных продукта – А и В. Максимально возможные суточные запасы этих продуктов составляют 6 и 8 т., соответственно. На одну тонну краски I расходуется 2 т. продукта А и 1 т. продукта В. На одну тонну краски II расходуется 1 т. продукта А и 2 т. продукта В.

Изучение рынка сбыта показало, что суточный спрос на краску I никогда не превышает спроса на краску II более, чем на 1 т. Кроме того, установлено, что спрос на краску I никогда не превышает 2 т. в сутки. Оптовые цены одной тонны красок равны: 2 тыс. долл. для краски I и 3 тыс. долл. для краски II.

Какое количество краски каждого вида должна производить фабрика, чтобы доход от реализации продукции был максимальным?

2. Решить задачу, используя условия равновесия.

Процесс изготовления трех видов промышленных изделий состоит в последовательной обработке каждого из них на двух станках. Время использования этих станков для производства данных изделий ограничено 30 и 70 часами в неделю. Время обработки одного изделия каждого вида приведены в таблице.

Станки	Время обработки одного изделия (час)		
	Изделие 1	Изделие 2	Изделие 3
1	1	1	1
2	1	2	0

Требуется найти оптимальные объемы производства изделий каждого вида, если цена первого изделия – \$600, второго изделия – \$800, третьего изделия – \$100.

Образцы заданий для домашней работы, для решения на практических занятиях

Построить математическую модель и решить задачу при помощи MS Excel или Mathcad.

Небольшая кофейня в центре города самостоятельно закупает кофейные зерна, взбитые сливки и молоко для изготовления вкуснейших кофейных напитков. Нормы затрат на производство одной чашки кофе и объем используемых ресурсов приведены в таблице

Ресурсы	Норма расхода ресурсов на одну чашку кофе			Запас ресурсов
	Капучино	Эспрессо	Кофе-латте	
Кофейные зерна	4	1	2	100
Взбитые сливки	4	1	1	70
Молоко	2	1	1	150
Стоимость одной чашки (ден. ед.)	60	50	80	

Решить задачу о назначениях при помощи MS Excel.

Администрация деревоперерабатывающего предприятия приняла на работу пять человек. Каждый из них имеет различные способности и навыки и затрачивает различное

время на выполнение определенной работы. Необходимо выполнить пять видов работ. Время выполнения работы каждым работником приведено в таблице

<i>Работники</i>	<i>Время выполнения работы, час</i>				
	1	2	3	4	5
M_1	25	16	15	14	13
M_2	25	17	18	23	15
M_3	30	15	20	19	14
M_4	27	20	22	25	12
M_5	29	19	17	32	10

Требуется назначить на каждый вид работы одного из работников. Как это нужно сделать, чтобы общее время, необходимое для завершения всех видов работ, было минимальным?

Предприятие может нанять еще одного работника по совместительству, который выполняет каждую работу в течении следующего времени

<i>Рабочий по совместительству</i>	<i>Время выполнения работы, час</i>				
	1	2	3	4	5
M_6	28	16	19	16	15

Определить, каким образом данная мера повлияет на назначения рабочих и минимизацию общего времени выполнения работ.

Построить двойственную задачу к задаче 1. Не решая, указать минимальное значение целевой функции в данной двойственной задаче, используя решение задачи 1.

Примерная тематика рефератов, эссе, докладов

1. Метод мозгового штурма;
2. Метод Дельфи;
3. Эвристические методы;
4. Методы морфологического анализа;
5. Метод синектики;
6. Методы коллективных ассоциаций;
7. Методы оценки экономической эффективности принятия и реализации управленческих решений (традиционные подходы);
8. Методы оценки экономической эффективности принятия и реализации управленческих решений на основе концепции ценностно ориентированного управления (концепции VBM);
9. Ответственность в системе принятия и реализации управленческих решений;
10. Задача о рюкзаке (бомбардировщике), решение ее на ПК;
11. Задача о женихах и невестах (назначениях), решение ее на ПК;
12. Реализация Симплекс-метода в случае вырожденного базиса (антициклон);
13. Сетевой анализ проектов (метод CPM – метод критического пути);
14. Сетевой анализ проектов (метод PERT – метод оценки и обзора программы);
15. Модели управления запасами;
16. Статическая модель межотраслевого баланса;
17. Динамическая модель межотраслевого баланса;
18. Оптимальное смешение (задача о винзаводе);
19. Оптимальный раскрой (минимальный расход материалов);
20. Оптимальный раскрой (минимальные отходы);
21. Оптимальный раскрой (с учетом комплектации);
22. Планирование финансов (минимизация целевого фонда);

23. Планирование финансов (максимизация дохода);
24. Транспортная задача (задача агрегированного планирования);
25. По книге «Экономическое моделирование в Microsoft Excel» Джеффри Мура, Ларри Р. Уэдерфорда;
26. Модели финансового менеджмента: модели размещения и развития производства;
27. Модели финансового менеджмента: оптимизация курса валюты в опционе;
28. Модели финансового менеджмента: инвестирование в валюту;
29. Анализ практических ситуаций: компания Red Brand Canners;
30. Анализ практических ситуаций: обмен валют в компании HiTech;
31. Анализ практических ситуаций: компания Saw Mill;
32. Анализ практических ситуаций: компания Kiwi Computer;
33. Анализ практических ситуаций: компания Valley Chassis;
34. Анализ практических ситуаций: Ферма Ельцина;
35. Анализ практических ситуаций: компания Ebel Mining;
36. Анализ практических ситуаций: компания Bumles;
37. Анализ практических ситуаций: компания Lady Lynn Cosmetics – назначение торговых представителей;
38. Анализ практических ситуаций: компания Abacus SFX;
39. Анализ практических ситуаций: компания Global Oil;
40. Анализ практических ситуаций: компания Shumway, Horch and Sager;
41. Анализ практических ситуаций: компания Australian Motors.

11.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой

Перечень вопросов к зачету

1. Нелинейные задачи оптимизации. Геометрическое решение задач с двумя переменными.
2. Выпуклые и вогнутые функции. Критерий выпуклости дважды дифференцируемой функции.
3. Задачи оптимизации без ограничений. Необходимые условия экстремума. Достаточные условия локального максимума и минимума.
4. Задачи оптимизации с ограничениями в форме равенств. Метод множителей Лагранжа.
5. Стандартная задача линейного программирования. Экономическая интерпретация. Дефицитные ресурсы. Рентабельные продукты.
6. Стандартная задача линейного программирования. Экономическая интерпретация. Недефицитные ресурсы. Нерентабельные продукты.
7. Стандартная задача линейного программирования. Переход к канонической задаче.
8. Графическое решение задач линейного программирования (допустимое множество, линии уровня целевой функции, направление возрастания целевой функции).
9. Постановка двойственной задачи для задачи оптимального планирования производства.
10. Симметричная двойственная пара. Условия равновесия. Экономическая интерпретация.
11. Несимметричная двойственная пара. Необходимое и достаточное условие оптимальности. Условия равновесия.
12. Каноническая задача линейного программирования. Базисные планы задачи.
13. Идея симплекс-метода.
14. Метод искусственного базиса.
15. Двойственный симплекс-метод.

16. Транспортная задача. Закрытая и открытая модели.
17. Нахождение начального плана перевозок. Метод «северо-западного угла».
18. Нахождение начального плана перевозок. Метод минимального тарифа.
19. Метод потенциалов.
20. Задача о назначениях.
21. Целочисленная задача линейного программирования. Метод Гомори.
22. Алгоритм построения сетевого графика.
23. Парные игры с нулевой суммой. Поиск решения в чистых и смешанных стратегиях.
24. Парные игры с нулевой суммой. Геометрический метод.
25. Парные игры с нулевой суммой. Сведение к задаче линейного программирования.
26. Игры с природой.

Критерии оценки ответов на зачете с оценкой

Оценка *«отлично»* ставится, если студент строит ответ логично в соответствии с планом, показывает максимально глубокие знания профессиональных терминов, понятий, категорий, концепций и теорий. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит убедительные примеры. Обнаруживает способность анализа в освещении различных концепций. Делает содержательные выводы. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Имеет место высокий уровень выполнения самостоятельных работ в течение учебного процесса

Оценка *«хорошо»* ставится, если студент строит свой ответ в соответствии с планом. В ответе представлены различные подходы к проблеме, но их обоснование недостаточно полно. Развернуто аргументирует выдвигаемые положения, приводит необходимые примеры, однако показывает некоторую непоследовательность анализа. Выводы правильны. Речь грамотна, используется профессиональная лексика. Демонстрирует знание специальной литературы в рамках учебного методического комплекса и дополнительных источников информации. Имеет место средний уровень выполнения самостоятельных работ в течение учебного процесса

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если ответ недостаточно логически выстроен, план ответа соблюдается непоследовательно. Студент обнаруживает слабость в развернутом раскрытии профессиональных понятий. Выдвигаемые положения декларируются, но недостаточно аргументированы. Имеет место низкий уровень выполнения самостоятельных работ в течение учебного процесса

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится при условии недостаточного раскрытия профессиональных понятий, категорий, концепций, теорий. Студент проявляет стремление подменить научное обоснование проблем рассуждениями обыденно-повседневного бытового характера. Ответ содержит ряд серьезных неточностей. Выводы поверхностны. Имеет место очень низкий уровень выполнения самостоятельных работ в течение учебного процесса.

Шкала соответствия балльно-рейтинговой системы оценок и академической оценки, утвержденная Ученым советом ИСН

Итоговый семестровый рейтинг	Академическая оценка	
60 – 70 баллов	«зачтено»	«удовлетворительно»
71 – 85 баллов		«хорошо»
86 – 100 баллов		«отлично»

11.4. Оценка сформированности компетенций

Из раздела 6 данной рабочей программы следует, что достижение и измерение уровней сформированности заявленных компетенций обеспечивается:

ПК-8 (8.1, 8.2, 8.3) – все темы, практические работы, доклад (эссе, реферат), оцениваемые в рамках дисциплины до 100 баллов.

Таким образом, итоговая оценка сформированности компетенций определяется по стобальной итоговой оценке по дисциплине:

60-85 баллов – базовый (пороговый) уровень;

86-100 баллов – повышенный (продвинутый) уровень.

Разработчик:

Доцент кафедры культурологии и управления
социальными процессами,
канд. экон. наук



Л.Н. Сарапулова

Программа дисциплины «Документационное обеспечение управления» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, профиль «Менеджмент».

Рекомендовано кафедрой культурологии и управления социальными процессами, протокол № 10 от 26 мая 2021 г.

Заведующий кафедрой, доцент



Н.В. Деренко

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры – разработчика программы.