Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента и отраслевой экономики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института экономики и менеджмента
_____ В.В. Шипунова
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология разработки управленческих решений

38.04.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Бизнес-планирование и управление инвестиционными проектами»)

Квалификация выпускника
Магистр

Форма обучения
Заочная форма

Срок обучения: 2 года 3 месяца

Год начала подготовки 2023

Новокузнецк
2023

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: 861a8d56fc2cfb6de53bd665403c592fd02b1419
Владелец: Ректор Юрьев Алексей Борисович
Действителен: с 12 февраля 2024 г. по 7 мая 2025 г.
Дата и время: 01-03-2024 01:14:45 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:
– ознакомление обучающихся с методологическими основами разработки управленческих решений.

Задачами учебной дисциплины являются:
– дать теоретические знания о содержании и проблемах процесса разработки управленческих решений;
– обучить практическому применению методов анализа альтернатив, моделирования временных рядов и классификации данных для решения профессиональных задач;
– обучить компьютерной реализации методов принятия управленческих решений;
– дать практические навыки анализа результатов экономико-математического моделирования.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Учебная дисциплина опирается на базовые знания и компетенции, полученные в процессе получения предыдущего образования.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:
– Разработка и реализация проектов 2;
– Методология научного познания;
– Устойчивое развитие и стратегия компании;
– Разработка и реализация проектов 1;
– Фундаментальная экономика: теория и методы;
– Научные исследования в профессиональной деятельности;
– Учебная практика;
– Научно-исследовательская работа.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-4: Способен принимать экономически и	ОПК-4.2 Оценивает последствия альтернативных	– знать: методы и методики сравнения альтернативных

	финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	вариантов организационно-управленческих решений	решений, критерии оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений. – уметь: прогнозировать результаты альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов. – владеть: навыками оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	– знать: виды информации, требования к качеству информации. – уметь: критически анализировать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. – владеть: методами анализа временных рядов и классификации данных.
Разработка и	УК-2: Способен	УК-2.1 Выстраивает	– знать: принципы и

реализация проектов	управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	этапы процесса разработки управленческого решения. – уметь: реализовывать последовательность функций в процессе принятия управленческого решения. – владеть: навыками разработки управленческих решений.
		УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: требования к качеству управленческих решений, условия обеспечения качества управленческих решений, показатели эффективности управленческих решений, методы разработки управленческих решений. – уметь: выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач. – владеть: навыками оценки качества и эффективности управленческих решений.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Сессия / курс		***ИТОГО***	***1 сессия / 1 курс***	***2 сессия / 1 курс***
Форма промежуточной аттестации				*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*36*	*108*
	зачетных единиц	***4***	*1*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***2***	*2*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***2***	*0*	*2*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***131***	*34*	*97*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*0*	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Методологические основы принятия управленческих решений;

Тема 1.1 Методология и организация процесса управления (Общие вопросы методологии и организации процесса управления: основные понятия, система управления организацией, принципы разработки управленческих решений, этапы разработки управленческих решений, функции управленческих решений, процесс управления, формы управленческого труда, методы разработки управленческих решений. Информационное обеспечение разработки управленческих решений);

Тема 1.2 Типология управленческих решений (Классификация управленческих решений, типология процессов принятия решений);

Тема 1.3 Качество и эффективность управленческих решений (Понятие качества управленческих решений. Факторы, определяющие качество управленческих решений. Требования к качеству управленческих решений, критерии оценки качества управленческих решений. Условия обеспечения качества управленческих решений. Понятие и оценка эффективности управленческих решений. Принципы и методы оценки эффективности управленческих решений. Условия эффективности управленческих решений.);

Тема 1.4 Анализ альтернатив (Выявление альтернатив. Сравнение альтернатив и выбор решения. Сравнение альтернатив при разработке групповых решений);

Раздел 2 Типовые методы принятия управленческих решений;

Тема 2.1 Моделирование временных рядов;

Тема 2.1.1 Временные ряды данных: основные понятия и характеристики (Временные ряды данных (характеристики и общие понятия): определения «временной ряд», «уровень временного ряда», компоненты, формирующие уро-вень временного ряда.);

Тема 2.1.2 Структура временного ряда (Структура временного ряда: понятия «автокорреляция уровней временного ряда», «автокорреляционная функция», коэффициент автокорреляции);

Тема 2.1.3 Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов (Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов: условия применения моделей, методы выравнивания уровней временного ряда, методика построения аддитивной и мультипликативной моделей);

Тема 2.1.4 Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов (Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация: понятия «стационарный» и «нестационарный» временной ряд, идентификация временных рядов, модели ARMA);

Тема 2.1.5 Компьютерные технологии моделирования временных рядов (Моделирование временных рядов с использованием средств системы «Statistica»: построение автокорреляционной функции, сезонная декомпозиция, ARIMA моделирование);

Тема 2.2 Многомерные статистические методы. Кластерный анализ;

Тема 2.2.1 Классификация многомерных статистических методов (Многомерные статистические методы: цель, задачи, область применения, роль в исследовании социально-экономических процессов, классификация методов);

Тема 2.2.2 Понятие кластерного анализа (Кластерный анализ: область и условия применения. Общая постановка задачи классификации, частные задачи классификации (типизации). Этапы проведения кластерного анализа. Подходы к классификации данных: эвристический, экстремальный, статистический.
Подготовка исходной информации: типы переменных (количественные, ранговые, качественные), причины несопоставимости данных и способы ее устранения (приведение данных к одному типу, стандартизация значений переменных));

Тема 2.2.3 Меры близости объектов (Проблема выбора меры близости объектов: виды мер близости (коэффициенты подобия, коэффициенты связи, показатели расстояния), условия применения, расчетные формулы);

Тема 2.2.4 Меры близости кластеров (Меры близости кластеров (принципы пересчета расстояния между кластерами: принцип «ближнего соседа», принцип «дальнего соседа», принцип центра тяжести, принцип средней связи));

Тема 2.2.5 Процедуры классификации данных (Иерархические и структурные процедуры классификации данных: назначение, этапы проведения);

Тема 2.2.6 Критерии качества классификации (Критерии качества классификации данных: виды критериев, область применения);

Тема 2.2.7 Компьютерные технологии классификации данных (Возможности проведения классификации данных средствами системы «Statistica»: минимум суммы внутриклассовых дисперсий, минимум суммы внутриклассовых расстояний, максимум межгрупповой дисперсии, производные критерии.
Применение кластерного анализа для обоснования управленческих решений).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Методологические основы принятия управленческих решений		
Тема 1.1.	Методология и организация процесса управления	0.1	
Тема 1.2.	Типология управленческих решений	0.1	
Тема 1.3.	Качество и эффективность управленческих решений	0.1	
Тема 1.4.	Анализ альтернатив	0.2	
Раздел 2.	Типовые методы принятия управленческих решений		
Тема 2.1.	Моделирование временных рядов		
Тема 2.1.1.	Временные ряды данных: основные понятия и характеристики	0.1	
Тема 2.1.2.	Структура временного ряда	0.1	
Тема 2.1.3.	Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов	0.3	
Тема 2.1.4.	Моделирование стационарных и нестационарных	0.3	

	временных рядов		
Тема 2.1.5.	Компьютерные технологии моделирования временных рядов		
Тема 2.2.	Многомерные статистические методы. Кластерный анализ		
Тема 2.2.1.	Классификация многомерных статистических методов	0.1	
Тема 2.2.2.	Понятие кластерного анализа	0.1	
Тема 2.2.3.	Меры близости объектов	0.2	
Тема 2.2.4.	Меры близости кластеров	0.1	
Тема 2.2.5.	Процедуры классификации данных	0.1	
Тема 2.2.6.	Критерии качества классификации	0.1	
Тема 2.2.7.	Компьютерные технологии классификации данных		
Итого:		**2**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	**Темы практических занятий (семинаров)**	**Трудоемкость, *академ.час***	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.4.	Анализ альтернатив	0.2	
Тема 2.1; Тема 2.1.2.	Структура временного ряда	0.2	
Тема 2.1; Тема 2.1.3.	Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов	0.5	
Тема 2.1; Тема 2.1.4.	Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов	0.1	
Тема 2.1; Тема 2.1.5.	Компьютерные технологии моделирования временных рядов	0.1	
Тема 2.2; Тема 2.2.3.	Меры близости объектов	0.2	
Тема 2.2; Тема 2.2.4.	Меры близости кластеров	0.1	
Тема 2.2; Тема 2.2.5.	Процедуры классификации данных	0.5	
Тема 2.2; Тема 2.2.7.	Компьютерные технологии классификации данных	0.1	
Итого:		**2**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала.	6	
Раздел 1; Тема 1.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала.	6	
Раздел 1; Тема 1.3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала.	6	
Раздел 1; Тема 1.4.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Контрольная работа; 4. Подготовка к практическому занятию.	12	
Раздел 1; Тема 1.1; Тема 1.2; Тема 1.3;	1. Прохождение тестирования.	3	

Тема 1.4.			
Раздел 2; Тема 2.1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Контрольная работа; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	48	
Раздел 2; Тема 2.2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Контрольная работа; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	46	
Раздел 1; Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Прохождение тестирования.	4	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	9	
Итого:		**140**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений : учебник для вузов / А. В. Тебекин. — Москва : Юрайт, 2023. — 431 с. — ISBN 978-5-534-03115-7. — URL: https://urait.ru/bcode/510844 (дата обращения: 08.08.2023);

2 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 : Юрайт, 2023. — 324 с. — ISBN 978-5-534-03558-2. — URL: https://urait.ru/bcode/512226 (дата обращения: 08.08.2023);

3 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 : Юрайт, 2023. — 276 с. — ISBN 978-5-534-16710-8. — URL: https://urait.ru/bcode/531565 (дата обращения: 08.08.2023);

4 Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Москва : Юрайт, 2023. — 335 с. — ISBN 978-5-534-01584-3. — URL: https://urait.ru/bcode/510561 (дата обращения: 08.08.2023);

5 Эконометрика : учебник для вузов / И. И. Елисеева [и др.] ; под редакцией И. И. Елисеевой. — Москва : Юрайт, 2023. — 449 с. — ISBN 978-5-534-00313-0. — URL: https://urait.ru/bcode/510472 (дата обращения: 08.08.2023);

6 Подкорытова, О. А. Анализ временных рядов : учебное пособие для вузов / О. А. Подкорытова, М. В. Соколов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 267 с. — ISBN 978-5-534-02556-9. — URL: https://urait.ru/bcode/511456 (дата обращения: 08.08.2023);

7 Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / В. Г. Халин [и др.] ; под редакцией В. Г. Халина, Г. В. Черновой. — Москва : Юрайт, 2023. — 494 с. — ISBN 978-5-534-01419-8. — URL: https://urait.ru/bcode/511245 (дата обращения: 08.08.2023);

8 Миркин, Б. Г. Введение в анализ данных : учебник и практикум / Б. Г. Миркин. — Москва : Юрайт, 2023. — 174 с. — ISBN 978-5-9916-5009-0. — URL: https://urait.ru/bcode/511121 (дата обращения: 08.08.2023);

9 Афанасьев, В. Н. Анализ временных рядов и прогнозирование : учебник / В. Н. Афанасьев, М. М. Юзбашев. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 320 с. - ISBN 978-5-279-03400-0. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034000.html (дата обращения: 08.08.2023);

10 Гитис, Л. Х. Статистическая классификация и кластерный анализ / Гитис Л. Х. - Москва : Горная книга, 2003. - 157 с. - ISBN 5-7418-0010-6. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5741800106.html (дата обращения: 08.08.2023);

11 Боровиков, В. П. Популярное введение в современный анализ данных в системе STATISTICA : учебное пособие для вузов / Боровиков В. П. - Москва : Горячая линия - Телеком, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9912-0326-5. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991203265.html (дата обращения: 08.08.2023).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

3 Национальная электронная библиотека (НЭБ) : информационная система / ФГБУ «РГБ». – Москва, [2015 –]. – URL: http://rusneb.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

7 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

8 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Kaspersky Endpoint Security;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– WinRAR.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, компьютерной техникой, экраном);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Составитель(и):

доцент Ефремкова Татьяна Ивановна (кафедра менеджмента и отраслевой экономики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Методология разработки управленческих решений»

по направлению подготовки (специальности)
38.04.01 «Экономика»
(направленность (профиль): «Бизнес-планирование и управление инвестиционными проектами»)
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– ознакомление обучающихся с методологическими основами разработки управленческих решений.

Задачами учебной дисциплины являются:

– дать теоретические знания о содержании и проблемах процесса разработки управленческих решений;
– обучить практическому применению методов анализа альтернатив, моделирования временных рядов и классификации данных для решения профессиональных задач;
– обучить компьютерной реализации методов принятия управленческих решений;
– дать практические навыки анализа результатов экономико-математического моделирования.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 38.04.01 «Экономика».

Учебная дисциплина опирается на базовые знания и компетенции, полученные в процессе получения предыдущего образования.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

– Разработка и реализация проектов 2;
– Методология научного познания;
– Устойчивое развитие и стратегия компании;
– Разработка и реализация проектов 1;
– Фундаментальная экономика: теория и методы;
– Научные исследования в профессиональной деятельности;
– Учебная практика;
– Научно-исследовательская работа.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
	ОПК-4: Способен принимать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и нести за них ответственность	ОПК-4.2 Оценивает последствия альтернативных вариантов организационно-управленческих решений	– знать: методы и методики сравнения альтернативных решений, критерии оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений. – уметь: прогнозировать результаты альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов. – владеть: навыками оценки результатов альтернативных вариантов организационно-управленческих решений методами теории игр и моделирования временных рядов.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Системное и критическое мышление	УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных	УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для	– знать: виды информации, требования к качеству информации. – уметь: критически

	ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации	анализировать информацию, необходимую для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации. – владеть: методами анализа временных рядов и классификации данных.
Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Выстраивает этапы работы над проектом с учетом последовательности их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	– знать: принципы и этапы процесса разработки управленческого решения. – уметь: реализовывать последовательность функций в процессе принятия управленческого решения. – владеть: навыками разработки управленческих решений.
		УК-2.3 Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	– знать: требования к качеству управленческих решений, условия обеспечения качества управленческих решений, показатели эффективности управленческих решений, методы разработки управленческих решений. – уметь: выбирать оптимальный способ решения профессиональных задач. – владеть: навыками оценки качества и эффективности управленческих решений.

4 Объем учебной дисциплины

Сессия / курс	***ИТОГО***	***1 сессия / 1***	***2 сессия / 1***

			курс	***курс***
Форма промежуточной аттестации				*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*36*	*108*
	зачетных единиц	***4***	*1*	*3*
Лекции, *академ. час.*		***2***	*2*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***2***	*0*	*2*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***131***	*34*	*97*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*
Контроль, *академ. час.*		***9***	*0*	*9*
в форме практической подготовки		***0***	*0*	*0*

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Методологические основы принятия управленческих решений;

Тема 1.1 Методология и организация процесса управления (Общие вопросы методологии и организации процесса управления: основные понятия, система управления организацией, принципы разработки управленческих решений, этапы разработки управленческих решений, функции управленческих решений, процесс управления, формы управленческого труда, методы разработки управленческих решений. Информационное обеспечение разработки управленческих решений);

Тема 1.2 Типология управленческих решений (Классификация управленческих решений, типология процессов принятия решений);

Тема 1.3 Качество и эффективность управленческих решений (Понятие качества управленческих решений. Факторы, определяющие качество управленческих решений. Требования к качеству управленческих решений, критерии оценки качества управленческих решений. Условия обеспечения качества управленческих решений. Понятие и оценка эффективности управленческих решений. Принципы и методы оценки эффективности управленческих решений. Условия эффективности управленческих решений.);

Тема 1.4 Анализ альтернатив (Выявление альтернатив. Сравнение альтернатив и выбор решения. Сравнение альтернатив при разработке групповых решений);

Раздел 2 Типовые методы принятия управленческих решений;

Тема 2.1 Моделирование временных рядов;

Тема 2.1.1 Временные ряды данных: основные понятия и характеристики (Временные ряды данных (характеристики и общие понятия): определения «временной ряд», «уровень временного ряда», компоненты, формирующие уро-вень временного ряда.);

Тема 2.1.2 Структура временного ряда (Структура временного ряда: понятия «автокорреляция уровней временного ряда», «автокорреляционная функция», коэффициент автокорреляции);

Тема 2.1.3 Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов (Аддитивная и мультипликативная модели временных рядов: условия применения моделей, методы выравнивания уровней временного ряда, методика построения аддитивной и мультипликативной моделей);

Тема 2.1.4 Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов (Моделирование стационарных и нестационарных временных рядов и их идентификация: понятия «стационарный» и «нестационарный» временной ряд, идентификация временных рядов, модели ARMA);

Тема 2.1.5 Компьютерные технологии моделирования временных рядов (Моделирование временных рядов с использованием средств системы «Statistica»: построение автокорреляционной функции, сезонная декомпозиция, ARIMA моделирование);

Тема 2.2 Многомерные статистические методы. Кластерный анализ;

Тема 2.2.1 Классификация многомерных статистических методов (Многомерные статистические методы: цель, задачи, область применения, роль в исследовании социально-экономических процессов, классификация методов);

Тема 2.2.2 Понятие кластерного анализа (Кластерный анализ: область и условия применения. Общая постановка задачи классификации, частные задачи классификации (типизации). Этапы проведения кластерного анализа. Подходы к классификации данных: эвристический, экстремальный, статистический.
Подготовка исходной информации: типы переменных (количественные, ранговые, качественные), причины несопоставимости данных и способы ее устранения (приведение данных к одному типу, стандартизация значений переменных));

Тема 2.2.3 Меры близости объектов (Проблема выбора меры близости объектов: виды мер близости (коэффициенты подобия, коэффициенты связи, показатели расстояния), условия применения, расчетные формулы);

Тема 2.2.4 Меры близости кластеров (Меры близости кластеров (принципы пересчета расстояния между кластерами: принцип «ближнего соседа», принцип «дальнего соседа», принцип центра тяжести, принцип средней связи));

Тема 2.2.5 Процедуры классификации данных (Иерархические и структурные процедуры классификации данных: назначение, этапы проведения);

Тема 2.2.6 Критерии качества классификации (Критерии качества классификации данных: виды критериев, область применения);

Тема 2.2.7 Компьютерные технологии классификации данных (Возможности проведения классификации данных средствами системы «Statistica»: минимум суммы внутриклассовых дисперсий, минимум суммы внутриклассовых расстояний, максимум межгрупповой дисперсии, производные критерии.
Применение кластерного анализа для обоснования управленческих решений).

6 Составитель(и):

доцент Ефремкова Татьяна Ивановна (кафедра менеджмента и отраслевой экономики).