

Минобрнауки России
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
Кафедра менеджмента

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.Э.3.1 Системный анализ»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

38.03.02 Менеджмент

(код и наименование направления подготовки)

Менеджмент организации

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.В.Э.3.1 Системный анализ» рассмотрена и
ждена на заседании кафедры

Кафедра менеджмента

наименование кафедры

протокол № 6 от "12" 02 2024г.

Заведующий кафедрой

Кафедра менеджмента

наименование кафедры

И.И. Корабейников

расшифровка подписи

Исполнители:

доцент

должность

О.А. Корабейникова

подпись

расшифровка подписи

доцент

должность

И.Н. Корабейников

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

38.03.02 Менеджмент

код наименование

личная подпись

И.Н. Корабейников

расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

Н.Н. Бигалиева

расшифровка подписи

Е.А. Биктимирова

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

Ю.В. Рожкова

расшифровка подписи

№ регистрации

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций в области теоретических основ применения системного анализа и моделирования в решении управленческих задач, возникающих в различных сферах производственной деятельности, а также приобретение практических навыков по использованию подходов и методов системного анализа в их решении.

Задачи:

- сформировать знания о методологии системного анализа сложных объектов различной физической природы;
- изучить общие принципы и закономерности управления процессами функционирования и развития сложных систем;
- сформировать знания об оценке сложных систем, в том числе основные типы шкал

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам (модулям) по выбору вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.1 Философия, Б1.Д.Б.15 Статистика, Б1.Д.Б.16 Теория менеджмента, Б1.Д.Б.19 Теория организации, Б1.Д.В.9 Исследование систем управления*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-5 Способен осуществлять руководство проведением экономических исследований систем управления и результатов производственно-хозяйственной деятельности организации или структурного подразделения организации в целях обоснования внедрения инноваций, новых технологий, смены ассортимента продукции с учетом конъюнктуры рынка, разработка предложений по совершенствованию управления интеллектуальной	ПК*-5-В-5 Формулирует основные понятия анализа, основные принципы, методы и модели анализа при проведении экономических исследований систем управления и результатов производственно-хозяйственной деятельности организации ПК*-5-В-6 Определяет методы проведения экономических исследований систем управления и результатов производственно-хозяйственной деятельности организации	Знать: основные понятия анализа, основные принципы, методы и модели анализа при проведении экономических исследований систем управления и результатов производственно-хозяйственной деятельности организации Уметь: определять методы проведения экономических исследований систем управления и результатов производственно-хозяйственной деятельности организации

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
собственностью организации		Владеть: методами проведения экономических исследований систем управления

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	8 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	51,25	51,25
Лекции (Л)	34	34
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала); - подготовка к практическим занятиям; - изучение разделов курса в системе электронного обучения https://moodle.osu.ru/course/view.php?id=20235 ; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю	92,75	92,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 8 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Теория систем. Система. Классификация систем	12	2	1		9
2	Системный анализ: сущность, принципы, этапы	12	2	1		9
3	Методы системного анализа	12	2	1		9
4	Моделирование систем	12	2	1		9
5	Моделирование и анализ производства и транспортных услуг	22	8	4		10
6	Моделирование и анализ производственных процессов	18	6	2		10
7	Моделирование и анализ сферы потребления	18	6	2		10
8	Оценка сложных систем. Основные типы шкал	14	2	2		10

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	измерения					
9	Структурные построения экономических систем управления	12	2	1		9
10	Применение системного анализа в экономике и управлении	12	2	1		9
	Итого:	144	34	16		94
	Всего:	144	34	16		94

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1 Теория систем. Система. Классификация систем

Теория систем как междисциплинарная наука. Общие понятия теории систем. Система. Признаки систем. Классификация систем.

Раздел 2 Системный анализ: сущность, принципы, этапы

Сущность и задачи системного анализа. Основные принципы системного анализа. Этапы и последовательность системного анализа.

Раздел 3 Методы системного анализа

Методика проведения системного анализа. Методы системного анализа. Неформальные методы Формализованные методы.

Раздел 4 Моделирование систем

Понятия «модель» и «моделирование». Абстрактная модель системы произвольной природы. Физическое и математическое моделирование. Обобщенный алгоритм построения математической модели

Раздел 5 Моделирование и анализ производства и транспортных услуг

Моделируемые проблемы в экономике. Типы экономических проблем. Разработка экономико-математической модели. Задача текущего планирования производства. Задача планирования транспортных услуг. Моделирование экономических задач на основе транспортной.

Раздел 6 Моделирование и анализ производственных процессов

Понятия «производственный процесс». Основные понятия и свойства производственных функций. Средние, предельные значения производственной функции, эластичность выпуска. Производственная функция Кобба-Дугласа. Динамическая производственная функция. Практическое применение производственной функции.

Раздел 7 Моделирование и анализ сферы потребления

Спрос и потребление. Функция полезности и ее свойства. Задача потребительского выбора, функции спроса. Исследование функции индивидуального спроса. Практическое применение функции полезности.

Раздел 8 Оценка сложных систем. Основные типы шкал измерения

Оценка сложных систем. Понятие шкалы. Виды шкал. Шкалы номинального типа. Шкалы порядка. Шкалы интервалов. Шкалы отношений. Шкалы разностей.

Раздел 9 Структурные построения экономических систем управления

Состав системы. Понятие структуры системы. Классификация организационных структур..

Раздел 10 Применение системного анализа в экономике и управлении

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Теория систем. Система. Классификация систем	1
1	2	Системный анализ: сущность, принципы, этапы	1
2	3	Методы системного анализа	1
2	4	Моделирование систем	1
3-4	5	Моделирование и анализ производства и транспортных услуг	4
5	6	Моделирование и анализ производственных процессов	2
6	7	Моделирование и анализ сферы потребления	2
7	8	Оценка сложных систем. Основные типы шкал измерения	2
8	9	Структурные построения экономических систем управления	1
8	10	Применение системного анализа в экономике и управлении	1
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Вдовин, В. М. Теория систем и системный анализ : учебник / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, В. А. Валентинов. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 643 с. : ил., табл., схем., граф. – (Учебные издания для бакалавров). – Текст : электронный. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684426>
2. Макрусев, В. В. Основы системного анализа : учебник : [16+] / В. В. Макрусев. – 2-е изд., доп. и перераб. – Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. – 250 с. : ил. – Текст : электронный. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=619040>

5.2 Дополнительная литература

1. Новиков, А. И. Экономико-математические методы и модели : учебник / А. И. Новиков. – 4-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 532 с. : ил., табл., граф. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684328>
2. Кундышева, Е. С. Математические методы и модели в экономике : учебник / Е. С. Кундышева ; под науч. ред. Б. А. Сулакова. – 3-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 286 с. : ил., табл., граф. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684490>
3. Гетманчук, А. В. Экономико-математические методы и модели : учебное пособие : [16+] / А. В. Гетманчук, М. М. Ермилов. – Москва : Дашков и К°, 2018. – 186 с. : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496107>

5.3 Периодические издания

1. Проблемы теории и практики управления: журнал / учредитель – ООО «Международная Медиа Группа». – М. : Агентство «Роспечать».
2. Российский журнал менеджмента: журнал / учредитель – Санкт-Петербургский государственный университет. – М. : Агентство «Роспечать».

3. Менеджмент в России и за рубежом: журнал / учредитель Закрытое акционерное общество «Финпресс». - М.: Агентство «Роспечать».

5.4 Интернет-ресурсы

1. <http://elibrary.ru> – eLIBRARY.RU - крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций, обладающая богатыми возможностями поиска и получения информации.

2. <http://www.dis.ru/manag/index.html> - журнал «Менеджмент в России и за рубежом», представляет собой периодическое издание, полностью посвященное проблемам современного менеджмента.

3. <http://window.edu.ru> - единое окно доступа к образовательным ресурсам, представляющее собой библиотеку учебно-методических материалов для студентов, преподавателей и пр. в свободном доступе; каталог ссылок на образовательные порталы.

4. SCOPUS [Электронный ресурс] : реферативная база данных / компания Elsevier. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/>, в локальной сети ОГУ.

5. <https://www.coursera.org/learn/modernmanagement> - «Coursera», MOOK: «Современный менеджмент»

6. <https://www.edx.org/course/strategic-management> - «EdX», MOOK: «Стратегический менеджмент»

7. <https://www.edx.org/course/introduction-to-managerial-economics> - «EdX», MOOK: «Введение в управленческую экономику»

8. <https://www.edx.org/course/effective-decision-making-dealing-with-complexity> - «EdX», MOOK: «Эффективное принятие решений: работа со сложностью бизнеса»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

1. Пакет настольных приложений LibreOffice2

2. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.