

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.01 Системный анализ и принятие решений

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

Направленность (профиль)

38.04.04.03 Инструменты государственного и муниципального
управления развитием территорий

Форма обучения

очная

Год набора

2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

д.э.н., Профессор, Поподько Галина Ивановна

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Системный анализ и принятие решений» является формирование у магистров знаний теоретических основ и закономерностей функционирования систем, изучение и практическое применение методов и средств, предназначенных для решения проблем при исследовании, обеспечении функционирования, совершенствовании управления сложными (большими) системами в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования ФГОС ВО по направлению 38.04.01 – Экономика.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- изучение принципов теории систем;
- овладение способами классификации экономических систем;
- развитие навыков системного моделирования;
- изучение методов и способов принятия решений в сложных системах;
- выбор методов принятия решений в сложных системах в условиях риска и неопределенности;
- практическое применение знаний системного анализа при решении проблемных и кризисных ситуаций.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	
УК-1.1: Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Методы анализа проблемных ситуаций на основе теории систем Источники получения информации о деятельности экономических систем Ранжировать проблемы по степени важности на основе метода дерева проблем Использовать данные финансово-экономического анализа компании Методами и способами анализа проблем больших и сложных систем Инструментами оценки экономических проблем компании

<p>УК-1.2: Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе</p>	<p>Методы выбора альтернатив выбора решений Источники получения бухгалтерской и иной информации о деятельности компании Осуществлять поиск алгоритмов решения</p>
<p>доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения</p>	<p>поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников научной информации Получать информацию из статистических сборников, банка данных «Бухгалтерская отчетность организаций» (БД БОО), системы ЕМИСС, ВІ системы</p> <p>Методами выбора критерия оценки принятого решения с позиции его эффективности Методами анализа информации статистических сборников, банка данных «Бухгалтерская отчетность организаций» (БД БОО), системы ЕМИСС, ВІ системы</p>
<p>УК-1.3: Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>Методы разработки стратегии развития систем с участием стейкхолдеров Способы получения статистических данных о деятельности компании для реализации выбранной стратегии Осуществлять оценку последствий выбранных стратегий с учетом внешних факторов и интересов стейкхолдеров Инструменты оценки статистических данных о финансово-экономической деятельности компании в результате реализации выбранной стратегии</p> <p>Алгоритмами реализации выбранной стратегии с учетом прогнозируемых результатов Методами оценки эффективности реализации стратегии на основе анализа основных финансово-экономических показателей(прибыль, выручка, текучесть)</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,33 (12)	
практические занятия	0,67 (24)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Основные понятия системного анализа. Цели и задачи теории систем. Понятие и классификация систем.									
	1. Общая характеристика систем. Этапы реализации системного анализа. Принципы целеобразования в системном анализе.	4							
	2. Общая характеристика систем. Этапы реализации системного анализа. Принципы целеобразования в системном анализе			8					
	3. Общая характеристика систем. Этапы реализации системного анализа. Принципы целеобразования в системном анализе							24	
2. Моделирование систем									
	1. Место и роль моделей в системном анализе	2							
	2. Место и роль моделей в системном анализе			4					
	3. Место и роль моделей в системном анализе							12	
3. Управление системами									

1. Выбор и обоснование алгоритма управления системами	2							
2. Выбор и обоснование алгоритма управления системами			4					
3. Выбор и обоснование алгоритма управления системами							12	
4. Методы принятия решений управления системами								
1. Подготовка и процесс принятия решений управления системами. Обоснование методов принятия решений.	4							
2. Подготовка и процесс принятия решений управления системами. Обоснование методов принятия решений.			8					
3. Подготовка и процесс принятия решений управления системами. Обоснование методов принятия решений.							24	
5.								
1.								
2.								
3. Моделирование и модели систем в системном анализе								
6.								
1.								
2.								
3.								
Всего	12		24				72	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Тарасенко Ф. П. Прикладной системный анализ: учебное пособие по специальности "Государственное и муниципальное управление"(Москва: КноРус).
2. Кориков А. М., Павлов С. Н. Теория систем и системный анализ: Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
3. Кириллова С.В Теория систем и системный анализ: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.03.14 Прикладная информатика в искусстве и гуманитарных науках](Красноярск: СФУ).
4. Юрьева Е. В., Исаева С. И. Системный анализ: учебное пособие (Красноярск: СФУ).
5. Янченко И.В. Теория систем и системный анализ: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ...09.03.03.04 Прикладная информатика в государственном и муниципальном управлении] (Красноярск: СФУ).
6. Анфилатов В. С., Емельянов А. А., Кукушкин А. А. Системный анализ в управлении: учебное пособие для студентов вузов по специальности "Прикладная информатика" (по областям) и другим компьютерным специальностям(Москва: Финансы и статистика).
7. Волкова В. Н., Емельянов А. А. Теория систем и системный анализ в управлении организациями: справочник(Москва: Финансы и статистика).
8. Тихомирова О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: Монография(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
9. Вдовин В. М. Теория систем и системный анализ(Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К").
10. Фатхутдинов Р. А. Управленческие решения: Учебник(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
11. Сергеева Н. А. Теория систем и системный анализ: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по техническим направлениям подготовки магистров(Красноярск: СФУ).
12. Тихомирова О. Г. Управление проектом: комплексный подход и системный анализ: Монография(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
13. Резник С. Д., Игошина И. А., Шестернина О. И. Организационное поведение (практикум: деловые игры, тесты, конкретные ситуации): Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Офисный пакет MS Office, в поставке: Excel, Word, Visio, либо аналогичные пакета (Libra Office, Open office и т.д.)

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. ACM Digital library (Portal of ACM Press) [Электронный ресурс] // URL: <http://portal.acm.org>.
2. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> – каталог API (Microsoft) и справочных материалов
3. MachineLearning.ru Профессиональный информационно-аналитический ресурс, посвященный машинному обучению, распознаванию образов и интеллектуальному анализу данных [Электронный ресурс] // URL: <http://www.machinelearning.ru>.

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для освоения дисциплины необходимы персональные компьютеры с доступом в Интернет.