### МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## «РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА» (РУТ (МИИТ)



Рабочая программа дисциплины (модуля), как компонент образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### Системный подход в менеджменте

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Управление проектами и программами в

инфраструктурном комплексе

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)

ID подписи: 3068

Подписал: заведующий кафедрой Ступникова Елена

Анатольевна

Дата: 05.06.2024

#### 1. Общие сведения о дисциплине (модуле).

изучения дисциплины является приобретение теоретических знаний по системному подходу в менеджменте; приобретение практических навыков по исследовании систем методами системного анализа; теоретических освоение положений закономерностей студентами И построения функционирования И сложных систем; освоение методологических принципов анализа синтеза И сложных систем; практическое освоение студентами алгоритмов исследования методами системного анализа сложных систем различных типов, в том экономических.

Задачами дисциплины являются:

формировании y студентов системного мышления, которое бы обеспечивало подготовку специалистов, использующих системный подход к решению экономических задач, умеющих самостоятельно ставить и решать задачи, до практической реализации c наилучшими доводя ИΧ экономическими результатами.

#### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

Перечень формируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) в результате обучения по дисциплине (модулю):

**УК-1** - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Обучение по дисциплине (модулю) предполагает, что по его результатам обучающийся будет:

#### Знать:

- основные этапы становления теории систем как научной дисциплины
- основные методы системного подхода в менеджменте;
- свойства систем;
- основы теории формальных систем и её значение для проблематики алгоритмизации, программирования и искусственного интеллекта.

#### Уметь:

- использовать методы формального описания структуры систем системного анализа в приложении к недостаточно изученным производственным, финансовым и организационным системам;
- представлять структуру системы с помощью изобразительных средств современных вычислительных систем.

#### Владеть:

- методологией экономического исследования,
- навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений.
- методами проведения системного анализа в приложении к недостаточно изученным производственным, финансовым и организационным системам.
  - 3. Объем дисциплины (модуля).
  - 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180 академических часа(ов).

3.2. Объем дисциплины (модуля) в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Тунг үшэбэн гү занатый	Количество часов	
Тип учебных занятий		Семестр №1
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	32	32
В том числе:		
Занятия лекционного типа	16	16
Занятия семинарского типа	16	16

- 3.3. Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации составляет 148 академических часа (ов).
- 3.4. При обучении по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, объем дисциплины (модуля) может быть реализован полностью в форме самостоятельной работы обучающихся, а также в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении промежуточной аттестации.
  - 4. Содержание дисциплины (модуля).

## 4.1. Занятия лекционного типа.

No				
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание			
1	Предмет и история общей теории систем. Классификация систем.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Основные понятия теории систем.			
	Принципы системного подхода.			
	Методы теории систем.			
	Основные виды классификации систем.			
2	Виды систем и их свойства.			
	Целостность, сложность, связность, структура, организованность, разнообразие.			
	Эмерджентность.			
	Поведение системы.			
	Кибернетические системы.			
3	Системный подход в управлении.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Системный подход как методология управления сложными системами.			
	Научная парадигма. Системная парадигма.			
4	Системы управления. Понятие управляемости системы.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Понятие управляющей и управляемой подсистем, принцип обратной связи.			
	Управляемость, достижимость, устойчивость.			
	Связь сложности систем с управляемостью.			
5	Процесс принятия решений.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Процесс формирования решения.			
	Принятие решений в системах с учетом воздействия внешней среды.			
6	Реализация. Управление.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Матрица реализации.			
	Запаздывания и задержки в системе.			
	Гомеокинетическое плато.			
	Адаптивные системы.			
	Основной цикл управления.			
7	Особенности социально-экономических систем.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Основные особенности СЭС.			
0	Индивидуальность СЭС.			
8	Первичный элемент СЭС.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Понятие первичного элемента – распорядительного центра. Человек как составная часть РЦ. Ресурсы.			
9	Классификация ресурсов.			
9	Сущность управления в СЭС.			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Задачи управления.			
	Типы систем с управлением. Группы функций систем управления.			
	Аксиомы теории управления.			
10	Структура СЭС.			
10	Cipykiypa Coc.			

<b>№</b> п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание
	Рассматриваемые вопросы:
	Функциональная структура.
	Организационная структура.
	Техническая структура.
11	Системный анализ — основной метод теории систем.
	Рассматриваемые вопросы:
	Элементы и структура системного анализа.
	Основные этапы системного анализа – декомпозиция, анализ, синтез.
	Алгоритм системного анализа.
12	Моделирование - формализуемый этап системного анализа.
	Рассматриваемые вопросы:
	Роль моделирования в деятельности человека.
	Общие свойства моделей.
	Классификация моделей.
13	Моделирование - формализуемый этап системного анализа.
	Рассматриваемые вопросы:
	Типы моделей – модель «вход-выход», модель состава, модель структуры.
	Структурная схема как соединение моделей.
	Функциональная схема.

## 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

$N_{\underline{0}}$	Т		
$\Pi/\Pi$	Тематика практических занятий/краткое содержание		
1	Процесс принятия решений. Реализация. Управление.		
	В результате работы на практическом занятии студент учится вырабатывать, различные виды		
	управленческих решений в ходе реализации результатам.		
2	Процесс принятия решений. Реализация. Управление.		
	В результате работы на практическом занятии студент учится реализовывать и давать оценку		
	полученным в ходе реализации результатам.		
3	Сущность управления в СЭС. Структура СЭС.		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык разработки и адаптации		
	существующих структур управления под стоящие задачи управления СЭС.		
4	Системный анализ — основной метод теории систем.		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык сбора исходных данных и		
	проведения системного анализа.		
5	Моделирование - формализуемый этап системного анализа.		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык анализа и выбора наиболее		
	подходящего типа моделей анализируемой системы.		
6	Построение моделей «вход-выход» или «черный ящик».		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык определения границ		
	системы и ее входов и выходов.		
7	Построение моделей состава системы		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык выделения составных		
	частей системы при наличии подсистем – модель «матрешка».		
8	Построение моделей структуры системы с выделением связей между элементами		
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык построения и анализа		

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание
	модели структуры системы.
9	Построение функциональных моделей системы
	В результате работы на практическом занятии студент отрабатывает навык построения и анализа
	динамической модели системы.

### 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

<b>№</b> п/п	Вид самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям
2	Работа с лекционным материалом
3	Работа с литературой
4	Подготовка к защите курсовой работы
5	Выполнение курсовой работы.
6	Подготовка к промежуточной аттестации.
7	Подготовка к текущему контролю.

### 4.4. Примерный перечень тем курсовых работ

Примерный перечень тем курсовых работ:

- 1. Системный подход к управлению организацией в современных условиях
  - 2. Внешняя среда организации и содержание ее элементов
  - 3. Внутренняя среда организации и содержание ее элементов
  - 4. Сущность системного подхода к управлению организацией
  - 5. Общие принципы управления различными системами
- 6. Организационные структуры современного менеджмента и принципы их построения
  - 7. Управленческий учет и контроль в менеджменте
  - 8. Современные подходы и концепции менеджмента
  - 9. Организация разработки и принятия управленческих решений
  - 10. Организация внутрифирменного управления

Содержание курсовой работы:

- 1. Оглавление.
- 2. Общая часть (задание и исходные данные).
- 3. Построение модели «черный ящик».

- 4. Построение модели структуры системы.
- 5. Построение модели основных связей структуры системы.
- 6. Построение функциональной модели структуры системы.
- 8. Заключение.
- 9. Перечень используемой литературы.

5. Перечень изданий, которые рекомендуется использовать при освоении дисциплины (модуля).

<b>№</b> п/п	Библиографическое описание	Место доступа
1	Герасимов М.М., Разуваев Д.А., Благодатская А.А.	http://library.miit.ru Текст
	Системный подход в экономике: Учебное пособие. М.:	электронный. Дата
	РУТ (МИИТ), 2020. – 147 с.	обращения 22.03.2023.
2	Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ:	URL:
	учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П.	https://urait.ru/bcode/450656
	Ветренко. Москва: Издательство Юрайт, 2020304 с	Текст: электронный. (дата
	(Высшее образование).	обращения: 05.04.2023).

6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).

Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ): http://library.miit.ru Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/).

Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс» https://www.consultant.ru/, «Гарант» https://www.garant.ru/.

7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).

Офисный пакет приложений Microsoft Office

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Для проведения аудиторных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой.

9. Форма промежуточной аттестации:

Курсовая работа в 1 семестре. Экзамен в 1 семестре.

## 10. Оценочные материалы.

Оценочные материалы, применяемые при проведении промежуточной аттестации, разрабатываются в соответствии с локальным нормативным актом РУТ (МИИТ).

### Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры «Экономика транспортной инфраструктуры и управление строительным бизнесом»

М.М. Герасимов

Согласовано:

Заведующий кафедрой ЭТИиУСБ

Е.А. Ступникова

Председатель учебно-методической

комиссии М.В. Ишханян