### 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)

## Микроэкономика, макроэкономика и моделирование производственноэкономических систем

Направление подготовки: 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль): Международный транспортный бизнес

Форма обучения: Очная

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: 1054949

Подписал: И.о. заведующего кафедрой Кокорев Игорь

Анатольевич

Дата: 14.05.2025

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

учебной Целью освоения дисциплины «Микроэкономика, макроэкономика и моделирование производственно-экономических систем для магистратуры» является: ознакомление студентов с основными принципами микроэкономики и макроэкономики, понимание методов производственно-экономических моделирования систем, развитие студентов навыков анализа экономических явлений и процессов на микро- и макроуровнях, освоение эконометрических методов ДЛЯ прогнозирования экономических процессов, умение применять полученные знания для решения практических экономических задач.

Основными задачами являются:

- Изучение основных теорий и концепций микро- и макроэкономики.
- Понимание роли и влияния макроэкономических показателей на экономические процессы.
- Ознакомление с методами моделирования производственно-экономических систем.
- Разработка навыков анализа и оценки экономических сценариев и прогнозирования.
- Умение строить и использовать эконометрические модели для анализа и прогнозирования экономических явлений.
  - 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю).

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

- **ОПК-1** Способен решать профессиональные задачи на основе знания (на продвинутом уровне) экономической, организационной и управленческой теории, инновационных подходов, обобщения и критического анализа практик управления;
- **ОПК-2** Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач;
- **ПК-1** Способен оценивать результаты оперативного и тактического управления бизнесом на основе сбора, мониторинга, анализа и контроля данных с учетом внешнеэкономических изменений, принимать управленческие решения, анализировать технологические процессы и выявлять их влияние на финансово-экономические результаты корпорации,

ее конкурентоспособность и устойчивость при работе на международном рынке транспортных услуг.

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

#### Знать:

- -предмет, цели и задачи микроэкономики, основные этапы ее развития и особенности как раздела экономической теории;
- -особенности и отличительные признаки субъектов микроэкономики: потребителя, производителя, работника, фирмы;
- -методологические принципы и естественнонаучные основы концепции микроэкономического равновесия;
  - -понятийный и категориальный аппарат предельного анализа;
- -принципы моделирования оптимизирующего поведения субъектов микроэкономики с помощью целевых функций и ограничений;
- -метод определения параметров равновесия субъекта на основе решения задачи на условный экстремум;
- -понятийный и категориальный аппарат макроэкономики; историю и логику ее становления макроэкономики как науки;
- -методологические принципы и инструментарий математического моделирования динамических макроэкономических процессов;
- -фундаментальные закономерности, связывающие важнейшие макроэкономические показатели; тенденции развития представлений о роли человеческого капитала;

принципы и механизмы функционирования финансовой и банковской системы, денежного и валютного рынков;

- -основы формирования экономической политики и реализации мер государственного регулирования инфляции и безработицы;
- -особенности изучения макроэкономических процессов в условиях недостатка и асимметрии информации;
- -понятийный и категориальный аппарат теории трансакционных издержек;
- современные представления о способах математического моделирования институциональных факторов в экономике.

#### Уметь:

-обобщать и систематизировать модели поведения субъектов микроэкономики;

-идентифицировать и классифицировать задачи нахождения равновесия экономических субъектов;

-анализировать и интерпретировать факторы, влияющие на изменение равновесных значений показателей;

-исследовать взаимосвязь между целевыми функциями субъектов микроэкономики и функциями индивидуального и рыночного спроса и предложения;

-решать задачи, связанные с расчетом параметров индивидуального и рыночного равновесия;

-использовать метод Лагранжа решения задачи на условный экстремум для определения параметров равновесия субъекта микроэкономики;

-ориентироваться в основных математических методах, используемых для моделирования микроэкономических процессов;

-применять теоретические знания к реальным ситуациям поиска оптимального выпуска фирмы и оптимального потребительского выбора;

устанавливать причинно-следственные связи функционального и статистического типа между параметрами моделей;

-интерпретировать выявленные формальные взаимосвязи между показателями в терминах хозяйственной практики;

-решать задачи, связанные с расчетом параметров равновесных состояний экономических субъектов и стационарных состояний экономики;

-анализировать меры государственного регулирования экономики с точки зрения их соответствия выводам моделей экономической политики;

-анализировать и интерпретировать институциональные факторы принятия хозяйственных решений;

-решать задачи, связанные с количественной оценкой влияния трансакционных издержек на равновесие экономических субъектов;

применять теоретические знания для критического анализа традиционных экономических моделей поведения неоклассического типа.

#### Владеть:

-методами математического анализа при исследовании оптимизирующего поведения субъектов микроэкономики;

-методами геометрического представления целевых функций и линейных ограничений в моделях равновесия субъектов микроэкономики;

-навыками расчета параметров равновесия потребителя, фирмы, производителя, фирмы, работника;

-навыками расчета параметров рыночного и общего равновесия с учетом факторов олигополии, асимметричной информации и внешних эффектов;

- -навыками исследования рыночного равновесия с использованием коэффициентов эластичности;
  - -методами расчета текущей ценности ожидаемого потока доходов;
- -навыками поиска, обработки и анализа статистической информации, необходимой для анализа макроэкономических явлений;
  - -навыками системного анализа проблемы трансакционных издержек.
  - 3. Объем дисциплины (модуля).
  - 3.1. Общая трудоемкость дисциплины (модуля).

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 11 з.е. (396 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:

		Количество часов			
Тип учебных занятий	Всего	Семестр			
		<b>№</b> 1	№2	№3	
Контактная работа при проведении учебных занятий (всего):	88	32	32	24	
В том числе:					
Занятия лекционного типа	48	16	16	16	
Занятия семинарского типа	40	16	16	8	

- 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 308 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	Раздел 1. Микроэкономика. Тема 1.1. Учет свойств продуктов при моделировании		
•	потребления		
	Рассматриваемые вопросы: Продукт и их свойства		
	Пространство продуктов и характеристика		
	Пространство продуктов и характеристика Эффективные комбинации продуктов		
	Неявные цены свойств и уравнения для их определения Появление нового продукта		
	Выбор оптимального набора		
2	Тема 1.2. Потребление и распределение времени		
2			
	Рассматриваемые вопросы:		
	Время, требуемое для потребления единицы продукта		
	Задача потребительско выбора с учетом «временных цен» продуктов		
	Включение времени в издержки		
	Полное бюджетное ограничение потребителя Равновесие потребителя в условиях полного бюджетного огрничения и его свойства		
2			
3	Тема 1.3. Монополия и дуополия		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Абсолютные и относительные барьеры для входа в отрасль		
	Ценовые ограинчения		
Модель дуополии Элджворта			
	Олигополоия как повторяющая игр		
	Правдоподобие возможной угрозы		
	Совершенное равновесие субигры		
	Модель кнута и пряника		
4	Тема 1.4. Рынки факторов и коллективные договоры		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Эластичность рыночного спроса на факторы		
	Монопсония		
	Анализ линий безразличия монопсонии		
	Профсоюзы как монопольные поставщики труда		
	Моделирование двусторонней монополии		
	Кооперативные игры как модели коллективных переговоров		
	Описание коллективных переговоров в виде некооперативных игр.		
5	Тема 1.5. Анализ инвестирования		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Производство и возможности инвестирования.		
	Модели максимизации прибыли.		
	Равновесие рынка капиталов.		
	Распространение на случай многих периодов.		
	Регулируемые издержки.		
6	Тема 1.6. Общее равновесие и экономика благосостояния		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Модель общего экономического равновесия Вальраса.		
	Существование, единственность и стабильность равновесия по Вальрасу.		
	Функции благосостояния и критерий Парето.		
	Первая и вторая теоремы экономики благосостояния.		
7	Тема 1.7. Выбор, обмен и производство в условиях неопределенности		
	Рассматриваемые вопросы:		

No				
п/п	Тематика лекционных занятий / краткое содержание			
11/11	Эффективное распределение рисков.			
	Выбор портфеля.			
	Оценки изменения цен в условиях неопределенности.			
	Стабилизация цен.			
	Конкретная фирма в условиях неопределенности.			
	Риск средней фирмы.			
	Производство для будущих рынков.			
	Вынужденная эффективность.			
8	Тема 1.8. Асимметричная информация и неполные рынки			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Асимметрическая информация на рынках страхования: моральный риск.			
	Скрытая информация.			
	Скрытое действие.			
	Теория сигналов.			
9	Раздел 2. Макроэкономика. Тема 2.1. Основные вопросы макроэкономики			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Место макроэкономики в системе экономических наук			
	Макроэкономический кругооборот			
	Национальные экономики и особенности макроэкономических систем			
	Расчет ВНП тремя способами по производству, по доходу, по расходам. Понятие добавленной			
	стоимости			
	Макроэкономические показатели, произведенные от ВНП, чистый национальный продукт (ЧНП),			
	национальный доход (НД), личный доход (ЛД)			
	Фонды потребления и накопления. Номинальный и реальный ВНП			
	Показатели эффективности национальной экономики, общественная производительность труда,			
	трудоемкость, капиталоемкость, материалоемкость и их модели			
	Национальное богатство и его отличие от ВНП.			
10	Тема 2.2. Модель совокупного спроса и совокупного предложения			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Совокупность спроса			
	Кризис совокупного спроса Кризис совокупного предложения Равновесие совокупного спроса (СС) и совокупного предложения (СП).			
11				
11	Тема 2.3. Модели финансовых рынков			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Закон Сея			
	Взаимодействие инвестиций и сбережений			
10	Миграция капитала в условиях большой и малой инвестиции.			
12	Тема 2.4. Занятость и безработица: моделирование процессов			
	Рассматриваемые вопросы:			
	Занятость и безработица			
	Причины возникновения безработицы			
	Основные виды безработицы			
	Безработица и инфляция			
	Кривая Филлипса			
	Закон Оукена Формы естественной безработицы			
	Формы вынужденной безработицы			
	Основные направления поддержания занятости.			
<u> </u>	o should a marpamatalina hoggapamalina omintootii.			

No			
	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
П/П	Toyo 2.5. Hydygawg y gygyyyd ggwyg y gygyyyd ggwyg y gygyyyd g		
13	Тема 2.5. Инфляция и антиинфляционная политика: содержание и моделирование		
	инфляции		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Инфляция и причины её происхождения. Инфляция спроса. Факторы инфляции спроса		
	Инфляция издержек. Факторы инфляции издержек. Классификация инфляции по темпу роста		
	Измерение инфляции. Индекс Тей		
	Экономические и социальные последствия инфляции. Антиинфляционная политика		
1.4	Мировая инфляция. Ожидаемая и неожидаемая инфляция.		
14			
	Рассматриваемые вопросы:		
	Денежная система РФ		
	Кредитная система		
	Банковская система. Денежный мультипликатор Центральный банк и его функции		
	Денежно-кредитная политика и её инструменты		
	Эмиссия наличных денег		
	Эмиссия безналичных денег		
	Коммерческие банки их операции и роль в политике экономического роста.		
15	Тема 2.7. Государтсвенный бюджет и налогово бюджетная политика		
15	Рассматриваемые вопросы:		
	Рассматриваемые вопросы: Государственный бюджет в финансовой системе		
	осударственный оюджет в финансовой системе Бюджетная система и её уровни		
	Структура государственного бюджета		
	Внебюджетные фонды		
	Сущность налогов		
	Способы регулирования бюджетного дефицита и управление государственным долгом		
	Социально-экономические последствия бюджетного дефицита и государственного долга		
	Влияние изменения налогово-бюджетной политики на характеристики IS, LM, BP. Оценка		
	эффективности налогово-бюджетной политики.		
16	Тема 2.8. Политика экономического роста: модели, аналитический анализ ситуации		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Анализ трансформации макроэкономических характеристик при инициативе роста: налогово-		
	бюджетном, денежно-кредитном		
	Определение условий равновесия национальной экономики.		
17	Раздел 3. Моделирование в системном анализе. Тема 3.1. Методы и модели теории		
	систем и системного анализа		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Проблема принятия решения		
	Подход к анализу и проектированию систем		
	Классификация методов моделирования систем		
	Методы формализованного представления систем		
	Методы активизации использования интуиции и опыта специалистов		
	Выбор методов моделирования систем		
10	Понятие о методике системного анализа.		
18	Тема 3.2. Информационный подход к анализу систем. Постепенная формализация		
	моделей принятия решений		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Понятие о постепенной формализации моделей принятия решений		
	Постепенная формализация в задачах моделирования процессов прохождения информации в		
	системах управления		

№	T		
$\Pi/\Pi$	Тематика лекционных занятий / краткое содержание		
	Модели постепенной формализации принятия решений при организации технологических		
	процессов производства		
	Модели постепенной формализации принятия решений на основе морфологического подхода.		
19	Тема 3.3. Цели: формулирование, структуризация анализ		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Проблемы формилирования цели при управление развивающимися системами		
	Первые методики системного анализа целей		
	Методики, базирующиеся на философских концепциях системы		
	Разработка методики структуризации целей		
	Анализ целей и функций в сложных многоуровневых системах		
	Автомотизация процесса формирования структур и функций.		
20	Тема 3.4. Методы и модели организации сложных экспертиз.		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Метод усложнения экспертной оценки процедуры, предложенный в методике ПАТТЕРН		
	Метод анализа иерархий Т.Саати.		
21	Тема 3.4. Методы и модели организации сложных экспертиз.		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Метод решающих матриц Г.С.Поспелова		
	Методы организации сложных экспертиз, базирующиеся на использовании информационного		
	подхода		
	Примеры моделей организации сложных экспертиз.		
22	Тема 3.5. Информационное моделирование экономических систем		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Обобщенная структура товарно-денежного обращения		
	Развернутая структура товарно-денежного обращения		
	Мидиэкономическое моделирование		
	Диффузные макроэкономические модели.		
23	Тема 3.6. Применение методов системного анализа при организации производства		
	и управлении предприятиями		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Методика проектирования и развития системы управления предприятием		
	Анализ факторов, влияющих на создание и функционирование предприятия		
	Анализ целей и функций системы управления предприятием.		
24	Тема 7. Разработка организационной структуры предприятия		
	Рассматриваемые вопросы:		
	Система нормативно-методического обеспечения управления предприятием		
	Информационные модели производственных систем.		

# 4.2. Занятия семинарского типа.

# Практические занятия

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание		
1	Раздел 1. Микроэкономика. Тема 1.1. Учет свойств продуктов при моделировании		
	потребления. Потребление и распределение времени.		
	В результате выполнения практического задания студент узнает о продуктах и свойствах,		
	пространстве продуктов и характеристик, эффективных комбинациях продуктов, наивных ценах		
	свойств и уравнения для их определения, появление нового продукта, выборе оптимального набора.		

No		
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание	
	В результате выполнения практических заданий студент узнает об использовании временной цены продукта и ее включении в издержки,изучит условия равновесия потребителя.	
2	Тема 1.2. Монополия и дуополия	
	В результате выполнения практических заданий студент освоит модель Эджворта, модель кнута и	
	пряника. Условия применения моделей.	
3	Тема 1.3. Рынки факторов и колллективные договоры	
	В результате выполнения практического задания студент узнает о абсолютных и относительнах	
	барьерах для входа в отрасль, ценновых ограничениях, профсоюзах как монопльных поста	
труда, моделирование двусторонней монополии, кооперативных играх как модели колл		
	переговоров, описании коллективных переговоров в виде некооперативных игр.	
4	Тема 1.4. Анализ инвестирования.	
	В результате выполнения практических заданий студент освоит модели максимизации прибыли и	
	регулирования издержек.	
5	Тема 1.5. Общее равновесие и экономика благосостояния.	
	В результате выполнения практического задания студент узнает о модели общего экономического равновесия Вальраса, существовании, единственности и стабильности равновесия по Вальрасу,	
	равновесия вальраса, существовании, единственности и стаоильности равновесия по вальрасу, функции благостояния и критерий Парето, первой и второй теоремах экономики благосостояния.	
6		
U	Тема 1.6. Выбор, обмен и производство в условиях неопределенности.	
	Асимметричная информация и неполные рынки.	
	В результате выполнения практического задания студент узнает о эффективном распределение рисков, выборе портфеля, оценки изменения цен в условиях неопределенности, стабилизации цен,	
	конкретных фирмах в условиях неопределенности, риске средней фирмы, производстве для	
	будущих рынков, вынужденной эффективности. В результате выполнения практических заданий	
	студент освоит ассимистрию информации на рыночные риски, углубит понимание теории сигналов	
	и условий ее использования.	
7	Раздел 2. Макроэкономика. Тема 2.1. Основные макроэкономические показатели.	
	Модель совокупного спроса и совокупного предложения.	
	В результате выполнения практических заданий студент получает навык анализа взаимосвязи	
	макроэкономических показателей системы исходных данных и анализов их взаимосвязи. В	
	результате выполнения практических заданий студент получает навык формирования системы	
	исходных данных и оценка динамики НП, НД, Үу, П.	
8	Тема 2.2. Финансовые рынки.	
	В результате выполнения практических заданий студент получает навык оценки миграции капитала	
	в условиях большой и малой экономик. Анализ влияния параметров рынков на величину миграции	
	капитала.	
9	Тема 2.3. Занятость и безработица.	
	В результате выполнения практических заданий студент получает навык анализа связи динамики НП и безработицы в краткосрочном и долгосрочном периодах.	
10		
10	Тема 2.4. Инфляция и антиинфляционная политика.	
11	В результате выполнения практических заданий студент получает навык анализа ситуации.	
11	Тема 2.5. Денежно-кредитная система страны.	
	В результате выполнения практических заданий студент получает навык построения зависимостей НП=F(Zp Mo).	
12	Тема 2.6. Государственный бюджет.	
-	В результате выполнения практических заданий студент получает навык построения моделей IS,	
	ВР, LМ. Формирование анализа данных и оценки НД и НП.	
13	Тема 2.7. Политика экономического роста: модели, аналитический анализ ситуации	
	В результате выполнения практических заданий студент получает навык формирования системы	
	исходных данных и рост НД и НП.	

№	Томотичес произвидения розидаций/протисо со поручения			
п/п	Тематика практических занятий/краткое содержание			
14	Раздел 3. Моделирование в системном анализе. Тема 3.1. Методы и модели теории			
	систем и системного анализа.			
	В результате выполнения практических заданий студент освоит базовые принципы моделировани систем.			
15	Тема 3.2. Информационный подход к анализу систем. Постепенная формализация			
	моделей принятия решений.			
	В результате выполнения практических заданий студент освоит алгоритм реализации			
	моделирования прохождения информации в системах принятия решений.			
16	Тема 3.3. Цели: формулирование, структуризация анализ.			
	В результате выполнения практических заданий студент освоит методики системного анализа			
	целей.			
17	7 Тема 3.3. Цели: формулирование, структуризация анализ.			
	В результате выполнения практических заданий студент научится решать задачи анализа целей и			
	функций конкретных иерархических структур.			
18	Тема 3.4. Методы и модели организации сложных экспертиз.			
	В результате выполнения практических заданий студент освоит алгоритм построения прямого и			
1.0	обратного планов при построении сценариев.			
19	Тема 3.5. Информационное моделирование экономических систем			
	В результате выполнения практических заданий студент освоит алгоритм построения диффузных			
20	макроэкономических моделей.			
20	Тема 3.6. Применение методов системного анализа при организации производства			
	и управлении предприятиями. Разработка организационной структуры			
	предприятия.			
	В результате выполнения практических заданий студент проведет анализ влияющих на работу			
	предприятия факторов и коррекцию их. В результате выполнения практических заданий студент			
	освоит алгоритм разработки организационной структуры предприятия и соответствующей ей информационной системы.			
	информационной системы.			

## 4.3. Самостоятельная работа обучающихся.

No		
/	Вид самостоятельной работы	
п/п		
1	Подготовка к практическим занятиям	
2	Работа с лекционным материалом и литературой	
3	Подготовка презентаций на заданную преподавателем тему	
4	Подготовка к промежуточной аттестации.	
5	Подготовка к текущему контролю.	

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

<b>№</b>	Библиографическое описание	Место доступа
П/П		

1	Коршунов, В. В. Основы экономической теории : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Коршунов. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11589-5. — Текст : электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454141 (дата обращения: 08.05.2024).
2	Маховикова, Г. А. Экономическая теория: учебник и практикум для вузов / Г. А. Маховикова, Г. М. Гукасьян, В. В. Амосова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 443 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5583-5. — Текст: электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450003 (дата обращения: 08.05.2024).
3	Поликарпова, Т. И. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. И. Поликарпова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07771-1. — Текст: электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453556 (дата обращения: 08.05.2024).
4	Волкова, В. Н. Теория систем и системный анализ: учебник для вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 562 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14945-6. — Текст: электронный	Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535470 (дата обращения: 08.05.2024).

- 6. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, которые могут использоваться при освоении дисциплины (модуля).
  - 1. Научно-техническая библиотека РУТ (МИИТ) (http:/library.miit.ru);
- 2. Информационный портал Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (www.elibrary.ru);
- 3. Образовательная платформа «Открытое образование» (https://openedu.ru);
- 4. Электронно-библиотечная система IPRbooks (http://www.iprbookshop.ru);
- 5. Общие информационные, справочные и поисковые системы «Консультант Плюс», «Гарант»;
- 6. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com/);
  - 7. Электронно-библиотечная система ibooks.ru (http://ibooks.ru/);
- 8. Электронно-библиотечная система «Академия» (http://academiamoscow.ru/);
  - 9. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» (http://www.book.ru/);

- 10. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» (http://www.znanium.com/);
  - 11. Информационный портал polpred.com (https://polpred.com/);
  - 12. Образовательная платформа «Юрайт» (https://urait.ru/).
- 7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, необходимого для освоения дисциплины (модуля).
  - 1. Microsoft Internet Explorer (или другой браузер);
  - 2. Операционная система Microsoft Windows;
  - 3. Microsoft Office;
- 4. При проведении занятий с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, могут применяться следующие

средства коммуникаций: ЭИОС РУТ(МИИТ), Microsoft Teams, электронная почта, скайп, WhatsApp и т.п.

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

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория с мультимедиа аппаратурой. Для проведения практических занятий требуется аудитория, оснащенная мультимедиа аппаратурой и ПК с необходимым программным обеспечением и подключением к сети интернет.

9. Форма промежуточной аттестации:

Экзамен в 1, 2, 3 семестрах.

10. Оценочные материалы.

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

Авторы:

профессор, профессор, д.н. кафедры

«Международный бизнес» А.Т. Романова

Согласовано:

и.о. заведующего кафедрой МБ И.А. Кокорев

Председатель учебно-методической

комиссии В.В. Васильчев