


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**УТВЕРЖДЕНО**  
решением Ученого совета ИЭиБ  
от «23» июня 2022 г., протокол № 09 / 252  
Председатель \_\_\_\_\_ Е.М.Белый  
«23» июня 2022 г.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Модели рыночного равновесия
Факультет	Экономики
Кафедра	Цифровой экономики (ЦЭ)
Курс	3

Направление (специальность) 38.03.01 Экономика  
код направления (специальности), полное наименование

Направленность (профиль/специализация) «Финансы и кредит»  
полное наименование

Форма обучения очная  
очная, заочная, очно-заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2022г.



Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 20.06. 20 23 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 9 от 07.06. 20 24 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 30.08. 20 24 г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Горбунов Владимир Константинович	ЦЭ	Д.ф.-м.н, проф.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину (кафедра ЦЭ)	Заведующий выпускающей кафедрой финансов и кредита
 / Лутошкин И.В. / «23» июня 2022 г.	 Ширяева Н.В./ «23» июня 2022 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Дисциплина «Модели рыночного равновесия» в данном варианте представляет базовый раздел экономической теории – теорию общего рыночного равновесия, объясняющую ценообразование на основе уравнивания спроса и предложения. В стандартных курсах микроэкономики теория равновесия строится в рамках методологического индивидуализма на основе схемы Леона Вальраса, где экономика рассматривается как совокупность индивидуальных потребителей и частных фирм. В 1970-х годах установлено, что данная модель не представляет реальной экономики и нуждается в пересмотре. К настоящему времени такой пересмотр выполнен в рамках общенаучной методологии, и этот пересмотр представляет настоящий курс. Здесь используется холистический (целостный) подход, восходящий к Густаву Касселю, согласно которому экономика представляется как целостный организм. При этом производство представляется консолидировано линейной моделью экономики В. Леонтьева, и рыночный спрос принимается за исходный объект теории и математического моделирования. Соответствующая модифицированная модель равновесия Касселя-Вальда определяет эффективные для данной национальной экономики цены, соответствующие данным технологиям, ресурсному обеспечению и потребительским предпочтениям данного населения.

**Цели дисциплины:** получение студентами знаний о методах математического моделирования потребительского спроса на многопродуктовых рынках, моделирования производства региональных и национальных экономик моделью Леонтьева, построенной на основе схем межотраслевого баланса, разработанных в Советской России в 1920-х годах. и теории общего экономического равновесия, определяющей эффективные внутренние цены для данной экономики. При этом учитываются её трудовые и природные ресурсы, технологические возможности и потребительские предпочтения населения.


### **Задачи дисциплины – изучение:**

- методологии экономических исследований;
- теории потребительского рыночного спроса;
- линейной модели производства Леонтьева "затраты-выпуск";
- холистической теории общего экономического равновесия (класса Касселя-Вальда-Леонтьева).

В результате изучения курса студенты должны познакомиться с методологией экономических исследований, знать неоклассическую теорию потребительского спроса, отнесённую к совокупному (рыночному) спросу, методы анализа производства "затраты-выпуск", модель общего экономического равновесия (класса Касселя-Вальда-Леонтьева), определяющую эффективные для данной национальной экономики цены, соответствующие данным технологиям, ресурсному обеспечению и потребительским предпочтениям данного населения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Моделирование рыночного равновесия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули) ОПОП ВО – Дисциплины по выбору.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Моделирование рыночного равновесия» необходимы для изучения дисциплин Корпоративные информационные системы, Финансовый менеджмент, Моделирование рекламных воздействий, Моделирование бизнес-процессов, Инвестиции/Инвестиционный анализ, а также используются при прохождении преддипломной практики, при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-7 способен проводить оценку эффективности вариантов бизнес-решений и осуществлять выбор оптимального решения	Знать: основные математические модели экономического равновесия, численные методы их анализа. Уметь: применять методы математического моделирования в проблемах анализа, регулирования и управления производственными объектами и рыночного равновесия с использованием систем компьютерной математики. Владеть: основными методами моделирования экономического равновесия.


### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 2 ЗЕТ

#### 4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах)


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения очная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	36*	36*
Аудиторные занятия:	36*	36*
лекции	18*	18*
Семинары и практические занятия	18*	18*
Лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	36	36
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: контр. работа, коллоквиум	опрос, задачи	опрос, задачи
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачёт	Зачёт
Всего часов по дисциплине	72	72

\*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, указанные часы работы ППС с обучающимися проводятся в дистанционном формате с применением электронного обучения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы: (Форма обучения *очная*)

№	Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий (форма обучения очная)				Форма текущего контроля знаний
			Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
			лекции	семинары	интер-актив. форма		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Методология экономики. Модель индивидуального спроса и её нереалистичность.	8	2	2		4	опрос, задачи
2	Рыночный спрос. Максимизация функции полезности.	8	2	2		4	опрос, задачи
3	Минимизация расходов. Функция потребительских расходов и компенсированный спрос.	8	2	2		4	опрос, задачи
4	Статистические и аналитические индексы рыночного спроса.	8	2	2		4	опрос, задачи
5	Линейная модель производства «затраты-выпуск». Продуктивность.	8	2	2		4	опрос, задачи
6	Цены трудовой теории стоимости.	8	2	2		4	опрос, задачи
7	Модифицированная модель равновесия Вальраса-Касселя.	8	2	2		4	опрос, задачи
8	Модель международной торговли.	8	2	2		4	опрос, задачи
9	Цены как фактор экономической политики	8	2	2		4	опрос, задачи
Итого		<b>72</b>	18	18		36	


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- 1. Методология экономики. Модель индивидуального спроса и её нереалистичность.** Методология экономики. Позитивные и нормативные теории. Неоклассические модели индивидуального спроса и равновесия. Нереалистичность этих теорий.
- 2. Рыночный спрос. Максимизация порядковой функции полезности.** Статистический ансамбль покупателей. Функции спроса. Характеристики спроса: ценность, нормальность, эластичности. (МФП). Теорема Лагранжа. Содержательное свойство множителя Лагранжа. Косвенная функция полезности.
- 3. Минимизация потребительских расходов.** Компенсированный спрос. Функция потребительских расходов. Теорема взаимности. Матрица Хикса. Лемма Шепарда. Уравнение и матрица Слуцкого. Формальные и содержательные свойства матрицы Слуцкого.
- 4. Статистические и аналитические индексы рыночного спроса.** Основные формульные индексы: Ласпейреса, Пааше, Фишера. Тесты Фишера. Аналитические индексы спроса. Общие индексы Конюса. Инвариантные индексы.
- 5. Линейная модель производства «затраты-выпуск».** Продуктивность. Прямые и косвенные затраты.
- 6. Цены Маркса в модели Леонтьева.** Линейное программирование и модель Леонтьева. Цены Маркса
- 7. Модифицированная модель равновесия Вальраса-Касселя-Леонтьева.** Модель Касселя-Вальда-Леонтьева. Существование и единственность равновесия.
- 8. Модель международной торговли.** Модель мировой торговли Грэхэма – Мак-Кензи.
- 9. Цены как фактор экономической политики.** Роль государства в регулировании экономики с ориентацией на идеальные эффективные цены.

## 6. ТЕМЫ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Функции спроса. Закон Спроса. Функция полезности. Законы Госсена. Система Госсена-Вальраса. Однородные функции. Модельные функции полезности и спроса. Спрос Гиффена.
2. Рыночный спрос. Характеристики спроса: ценность, нормальность, эластичности. Расходное тождество. Агрегация Энгеля, агрегация Курно. Максимизация порядковой функции полезности. Функции Кобба-Дугласа, Постоянной эластичности замещения, Джири.
3. Задача минимизация расходов (МНР). Примеры для модельных функций. Матрица замещения Хикса. Примеры. Уравнение и матрица замещения Слуцкого. Примеры.
4. Статистические индексы потребительского спроса. Тесты Фишера. Аналитические индексы спроса. Примеры построения.
5. Линейная модель «затраты-выпуск» (модель Леонтьева). Продуктивность.
6. Трудовое ограничение в модели Леонтьева. Задача о максимальном выпуске. Двойственная задача. Цены Рикардо-Маркса.
7. Модель экономического равновесия Вальраса-Касселя.
8. Модель международной торговли.
9. Контрольная работа (2 часа).

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


*«Данный вид работы не предусмотрен УП».*

## 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

*«Данный вид работы не предусмотрен УП».*

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ


1. Теория индивидуального потребителя. Функция полезности. Законы Госсена.
2. Статистический ансамбль потребителей. Функции рыночного спроса
3. Парадокс агрегирования покупателей. Функции спроса. Закон Спроса. Характеристики спроса: ценность, нормальность, эластичности.
4. Предпочтения. Порядковая функция полезности.
5. Система Госсена-Вальраса. Эквивалентные функции полезности.
6. Максимизация функции полезности (МФП).
7. Регулярная задача МФП. Содержательное свойство множителя Лагранжа.
8. Однородные функции. Теорема Эйлера. Однородный спрос
9. Задача минимизация расходов (МПР). Компенсированный спрос.
10. Функция расходов. Общие свойства.
11. Регулярная задача МПР.
12. Теорема взаимности.
13. Матрица замещения. Свойства замещения-дополнения.
14. Лемма Шепарда.
15. Уравнение и матрица Слуцкого. Формальные и содержательные свойства матрицы Слуцкого.
16. Статистические индексы потребительского спроса. Тесты Фишера.
17. Аналитические индексы спроса. Основные свойства.
18. Линейная модель «затраты-выпуск» (модель Леонтьева). Продуктивность.
19. Трудовое ограничение в модели Леонтьева. Задача о максимальном выпуске. Двойственная задача. Цены Рикардо-Маркса
20. Модель экономического равновесия Вальраса-Касселя-Леонтьева
21. Модель международной торговли
22. Государственное регулирование цен

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения *очная*

Название тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
Методология экономики. Модель индивидуального спроса и её нереалистичность.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Рыночный спрос. Максимизация функции полезности.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Минимизация расходов. Функция потребительских расходов и компенсированный спрос.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Статистические и аналитические индексы рыночного спроса.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Линейная модель производства «затраты-выпуск». Продуктивность.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Цены трудовой теории стоимости.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Модифицированная модель равновесия Вальраса-Касселя.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Модель международной торговли.	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Цены как фактор экономической политики	Проработка учебного материала	4	Подготовка к опросу
Итого		36	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Горбунов В. К. Математическое моделирование рыночного спроса: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Изд-во «Лань», 2018. – 212 с.

2. Семёнов, А. Г. Математические модели в экономике : учебное пособие / А. Г. Семёнов, И. А. Печерских ; А. Г. Семёнов, И. А. Печерских. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. - 187 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/14374.html>

#### дополнительная:

1. Горбунов В. К. Производственные функции: теория и построение: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2013.

2. Горбунов Владимир Константинович. Потребительский спрос : аналитич. теория и прилож. / Горбунов Владимир Константинович. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - 261 с.

3. Евстафьев Дмитрий Сергеевич. Основы экономических знаний / Д.С. Евстафьев ; Евстафьев Д. С. - Москва : Юрайт, 2018. - 190 с. - (Открытая наука). - URL: <https://urait.ru/bcode/412094>

#### учебно-методическая:

1. Мартыненко Ю. В. Практикум по дисциплине "Моделирование рыночного равновесия" : методические указания к лабораторным работам для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (степень – бакалавр) профиль «Финансы и кредит» / Ю. В. Мартыненко ; УлГУ, ИЭиБ, Каф. цифровой экономики. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 0,97 МБ). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.


Согласовано:

                    Главный библиотекарь                    /                    Голосова М.Н.                    /                      
Должность сотрудника научной библиотеки                    ФИО                    подпись                    дата

### б) Программное обеспечение –

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ Microsoft Office.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

**в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы**

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. - Москва, [2022]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. - Санкт-Петербург, [2022]. - URL: <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. - Москва, [2022]. - URL: <http://elibrary.ru>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. - Москва, [2022]. - URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. - Москва, [2022]. - URL: <https://нэб.рф>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. - URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Изображение : электронные.

**6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст : электронный.


6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». - URL: <http://www.edu.ru>. - Текст : электронный.

**7. Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

СОГЛАСОВАНО:

зам. нач. УИТиТ      Ключков В. В.      [Подпись]      03.06.2022г.  
Должность сотрудника УИТиТ      ФИО      подпись      дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Помещения для проведения занятий лекционного типа, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации представляют собой учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения. Аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

## 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.


Разработчик

  
\_\_\_\_\_



подпись


профессор Горбунов В.К.

07.06.2022

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Лутошкин И.В.		20.06.2023
2	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Лутошкин И.В.		20.06.2023

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### а) Список рекомендуемой литературы

##### основная:

1. Горбунов В. К. Математическое моделирование рыночного спроса: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Изд-во «Лань», 2018. – 212 с.

2. Семёнов, А. Г. Математические модели в экономике : учебное пособие / А. Г. Семёнов, И. А. Печерских ; А. Г. Семёнов, И. А. Печерских. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. - 187 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/14374.html>

##### дополнительная:

1. Горбунов В. К. Производственные функции: теория и построение: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2013.

2. Горбунов Владимир Константинович. Потребительский спрос : аналитич. теория и прилож. / Горбунов Владимир Константинович. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - 261 с.


3. Евстафьев Дмитрий Сергеевич. Основы экономических знаний / Д.С. Евстафьев ; Евстафьев Д. С. - Москва : Юрайт, 2018. - 190 с. - (Открытая наука). - URL: <https://urait.ru/bcode/412094>

##### учебно-методическая:

1. Мартыненко Ю. В. Практикум по дисциплине "Моделирование рыночного равновесия" : методические указания к лабораторным работам для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» (степень – бакалавр) профиль «Финансы и кредит» / Ю. В. Мартыненко ; УлГУ, ИЭиБ, Каф. цифровой экономики. - 2019. - Загл. с экрана. - Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 0,97 МБ). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

\_\_\_\_\_  
 Главный библиотекарь / Голосова М.Н. /  / 10.06.2023  
Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]:** справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2023].

#### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

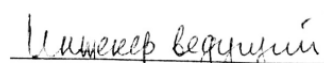
3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.actionmedia.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» :** электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

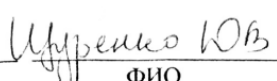
**5. Российское образование :** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

**6. Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

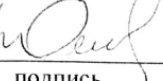
СОГЛАСОВАНО:



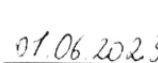
Должность сотрудника УИТиТ




ФИО





подпись




дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. а) Список рекомендуемой литературы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Лутошкин И.В.		07.06.2024
2	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 2	Лутошкин И.В.		07.06.2024

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### 11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### а) Список рекомендуемой литературы

##### основная:

1. Горбунов В. К. Математическое моделирование рыночного спроса: Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. СПб.: Изд-во «Лань», 2018. – 212 с.

2. Семёнов, А. Г. Математические модели в экономике : учебное пособие / А. Г. Семёнов, И. А. Печерских ; А. Г. Семёнов, И. А. Печерских. - Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2011. - 187 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - Текст. - Весь срок охраны авторского права. - электронный. - Электрон. дан. (1 файл). - URL: <http://www.iprbookshop.ru/14374.html>

##### дополнительная:

1. Горбунов В. К. Производственные функции: теория и построение: Учебное пособие. – Ульяновск: УлГУ, 2013.

2. Горбунов Владимир Константинович. Потребительский спрос : аналитич. теория и прилож. / Горбунов Владимир Константинович. - Ульяновск : УлГУ, 2015. - 261 с.


3. Евстафьев Дмитрий Сергеевич. Основы экономических знаний / Д.С. Евстафьев ; Евстафьев Д. С. - Москва : Юрайт, 2018. - 190 с. - (Открытая наука). - URL: <https://urait.ru/bcode/412094>

##### учебно-методическая:

1. Горбунов В. К. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Модели рыночного равновесия» для студентов направления 38.03.01 «Экономика» / В. К. Горбунов ; Ульян. гос. ун-т, Ин-т экономики и бизнеса. - 2024. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15999>. - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Ведущий специалист / Голосова М.Н. /  / 06.06.2024  
Должность сотрудника научной библиотеки      ФИО      подпись      дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». - Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». - Москва, [2024]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». - Санкт-Петербург, [2024]. - URL: <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». - Москва, [2024]. - URL: <http://elibrary.ru>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. - Москва, [2024]. - URL: <https://нэб.рф>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

5. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». - URL: <http://www.edu.ru>. - Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ** : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.


Инженер ведущий




Щуренко Ю.В.


03.06.2024



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п. 2 «Место дисциплины в структуре ОПОП» с оформлением приложения 1	Лутошкин И.В.		30.08.2024

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф-Рабочая программа дисциплины		

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Моделирование рыночного равновесия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 Дисциплины (модули) ОПОП ВО – Дисциплины по выбору.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины «Моделирование рыночного равновесия» необходимы для изучения дисциплин Корпоративные информационные системы, Финансовый менеджмент, Моделирование рекламных воздействий, Моделирование бизнес-процессов, Инвестиции/Инвестиционный анализ, а также используются при прохождении преддипломной практики, при подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.