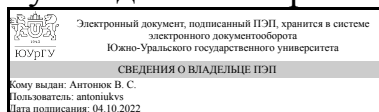


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



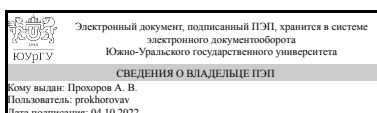
В. С. Антоноев

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09.01 Микроэкономика  
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очно-заочная  
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

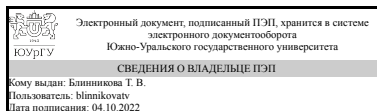
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утверждённым приказом Минобрнауки от 13.08.2020 № 1016

Зав.кафедрой разработчика,  
к.техн.н., доц.



А. В. Прохоров

Разработчик программы,  
старший преподаватель



Т. В. Блинникова

## 1. Цели и задачи дисциплины

Цели: формирование у студентов системы теоретических знаний о закономерностях функционирования современной рыночной экономики и навыков использования принципов принятия экономических решений в условиях ограниченности экономических ресурсов. Задачи: - освоение студентами понятийного аппарата микроэкономической теории; - овладение методологией микроэкономического анализа; - выработка навыков самостоятельного анализа конкретных микроэкономических проблем.

## Краткое содержание дисциплины

Предмет и метод экономической теории, ее функции и связь с другими науками. Микроэкономика как раздел экономической теории. Ограниченность экономических ресурсов и проблема выбора. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки. Современная рыночная система. Рыночный механизм. Теория спроса и предложения. Теория потребительского выбора. Фирма в рыночной экономике. Издержки производства и прибыль. Производственный выбор фирмы. Типы рыночных структур. Рынки совершенной и несовершенной конкуренции. Рынки факторов производства. «Провалы» рынка. Теория внешних эффектов и общественных благ. Рынки с асимметричной информацией.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знает: основные понятия, категории и инструменты современной микроэкономической теории; функционирование рыночной экономики, механизм взаимодействия спроса и предложения на рынках товаров и факторов производства; инструменты государственного регулирования рынков для обоснования экономических решений Умеет: анализировать на основе стандартных моделей микроэкономики и принципов рациональности поведение экономических агентов в условиях рыночных отношений; влияние и последствия изменения ценовых и неценовых характеристик на рынки товаров и факторов производства; проводить сравнительный анализ эффективности рыночных структур в контексте использования экономических ресурсов, воздействия на общественное благосостояние Имеет практический опыт: применения методов микроэкономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности

### 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.16 История экономических учений, 1.О.09.02 Макроэкономика

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

### 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 41,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	32	32	
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	66,5	66,5	
Подготовка к экзамену	10	10	
Подготовка к практическим занятиям	16,5	16,5	
Выполнение заданий ЭУК в "Электронном ЮУрГУ"	20	20	
Курсовая работа	20	20	
Консультации и промежуточная аттестация	9,5	9,5	
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР	

### 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в экономическую теорию	2	2	0	0
2	Конкурентное равновесие на рынке товаров и услуг: иллюзорный мир рационального поведения	8	4	4	0
3	Нарушение конкуренции на рынке товаров и услуг	6	2	4	0
4	Равновесие на рынках факторов производства	8	4	4	0
5	Общее равновесие и общественное благосостояние	4	2	2	0
6	Провалы рынка и государства	4	2	2	0

## 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	ВВЕДЕНИЕ В ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ТЕОРИЮ История развития экономической мысли. Основные проблемы экономической теории.	2
2	2	КОНКУРЕНТНОЕ РАВНОВЕСИЕ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ: ИЛЛЮЗОРНЫЙ МИР РАЦИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ Потребительское поведение и теория потребительского выбора. Рыночный спрос. Теория производства и издержки. Предложение конкурентной фирмы. Рыночное предложение конкурентной отрасли. Равновесие на конкурентном рынке товаров и услуг.	4
3	3	НАРУШЕНИЕ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ Монополия. Олигополия. Монополистическая конкуренция.	2
4	4	РАВНОВЕСИЕ НА РЫНКАХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА Особенности формирования спроса на рынках факторов производства. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли.	4
5	5	ОБЩЕЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ Общее равновесие. Экономическая эффективность. Общественное благосостояние.	2
6	6	ПРОВАЛЫ РЫНКА И ГОСУДАРСТВА Внешние эффекты. Общественные блага. Неопределенность. Риск асимметрия информации. Общественный выбор.	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	КОНКУРЕНТНОЕ РАВНОВЕСИЕ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ: ИЛЛЮЗОРНЫЙ МИР РАЦИОНАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ Потребительское поведение и теория потребительского выбора. Рыночный спрос. Теория производства и издержки. Предложение конкурентной фирмы. Рыночное предложение конкурентной отрасли. Равновесие на конкурентном рынке товаров и услуг.	4
2	3	НАРУШЕНИЕ КОНКУРЕНЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ Монополия. Олигополия. Монополистическая конкуренция.	4
3	4	РАВНОВЕСИЕ НА РЫНКАХ ФАКТОРОВ ПРОИЗВОДСТВА Особенности формирования спроса на рынках факторов производства. Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли.	4
4	5	ОБЩЕЕ РАВНОВЕСИЕ И ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ Общее равновесие. Экономическая эффективность. Общественное благосостояние.	2
5	6	ПРОВАЛЫ РЫНКА И ГОСУДАРСТВА Внешние эффекты. Общественные блага. Неопределенность. Риск асимметрия информации. Общественный выбор.	2

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС

Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	Занятие 1: ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 1-2; ЭУМЛ №1: Ч.1 Занятие 2: ПУМЛ, Осн. № 2: Гл. 3; ЭУМЛ №1: Ч. 3 Занятие 3: ПУМЛ, Осн. № 3: Гл. 4; ЭУМЛ №1: Ч.3 Занятие 4: ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 5-6 ; ЭУМЛ №1: Ч.4 Занятие 5: ПУМЛ, Осн. №1-2: Гл. 3; Р.2.	1	10
Подготовка к практическим занятиям	Занятие 1: ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 1-2; ЭУМЛ №1: Ч.1 Занятие 2: ПУМЛ, Осн. № 2: Гл. 3; ЭУМЛ №1: Ч. 3 Занятие 3: ПУМЛ, Осн. № 3: Гл. 4; ЭУМЛ №1: Ч.3 Занятие 4: ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 5-6 ; ЭУМЛ №1: Ч.4 Занятие 5: ПУМЛ, Осн. №1-2: Гл. 3; Р.2.	1	16,5
Выполнение заданий ЭУК в "Электронном ЮУрГУ	<a href="https://edu.susu.ru/course/view.php?id=140598#">https://edu.susu.ru/course/view.php?id=140598#</a>	1	20
Курсовая работа	ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 1-2; ЭУМЛ №1: Ч.1; ПУМЛ, Осн. № 2: Гл. 3; ЭУМЛ №1: Ч.; ПУМЛ, Осн. № 3: Гл. 4; Ч.3 ПУМЛ, Осн. №1: Гл. 5-6 ; ЭУМЛ №1: Ч.4; ПУМЛ, Осн. №1-2: Гл. 3; Р.2.	1	20

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 1	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
2	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 2	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с	экзамен

						ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	
3	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 3	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
4	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 4	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
5	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 5	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
6	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 6	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если	экзамен

						студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	
7	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 7	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
8	1	Текущий контроль	Контрольный тест № 8	0,05	5	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). Студенту предоставляется 2 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
9	1	Текущий контроль	Мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование и решение задачи)	1	5	Студент проходит процедуру идентификации на портале «Электронный ЮУрГУ», заходит в курс и скачивает шаблон работы. Работа предусматривает написание эссе. Готовый ответ необходимо занести в скачанный шаблон и отправить на проверку. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) 5 баллов - работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющихся следствием незнания или непонимания учебного материала. Студент показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике зачет 4 балла - работа выполнена полностью, но обоснований шагов	экзамен

						<p>решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два -три недочета.  3 балла - допущены более одной ошибки или более двух -трех недочетов.  2 балла - обнаруживается существенное непонимание проблемы.  1 балл - работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Работа выполнена не самостоятельно.  0 баллов - работа не сдана.  Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %.  Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %</p>	
10	1	Текущий контроль	Контрольная работа	1	5	<p>Студент проходит процедуру идентификации на портале «Электронный ЮУрГУ», заходит в курс и скачивает шаблон работы. Работа предусматривает выполнение контрольной работы. Готовый ответ необходимо занести в скачанный шаблон и отправить на проверку. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)  5 баллов - работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющихся следствием незнания или непонимания учебного материала. Студент показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике зачет  4 балла - работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два -три недочета.  3 балла - допущены более одной ошибки или более двух -трех недочетов.  2 балла - обнаруживается существенное непонимание проблемы.  1 балл - работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки. Работа выполнена не самостоятельно.  0 баллов - работа не сдана.</p>	экзамен



						Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %	
11	1	Промежуточная аттестация	Мероприятия промежуточной аттестации (компьютерное тестирование и решение задачи)	-	5	Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» ( <a href="https://edu.susu.ru">https://edu.susu.ru</a> ). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Экзаменационный тест. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения теста. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 30. Метод оценивания — высшая оценка.	экзамен
12	1	Курсовая работа/проект	Задание курсовой работы	-	9	Курсовое задание выдается в первую неделю семестра. За две недели до окончания семестра студент демонстрирует и сдает преподавателю программный продукт. В процессе демонстрации программного продукта проверяется: соответствие программы техническому заданию; работоспособность в различных режимах. Преподаватель выставляет предварительную оценку и допускает студента к защите. В последнюю неделю семестра проводится защита КР. На защиту студент предоставляет: 1. Развернутое задание. 2. Программный продукт. 3. Пояснительную записку на 20-25 страницах в отпечатанном виде, содержащую описание разработки и соответствующие иллюстрации. 4. Программную документацию, указанную в разделе «Требования к программной документации» технического задания. Защита курсовой работы выполняется в комиссии, состоящей не менее, чем из двух преподавателей. На защите студент коротко (3-5 мин.) докладывает об основных проектных решениях, принятых в процессе разработки, и отвечает на вопросы членов комиссии. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-	курсовые работы

					<p>рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)</p> <p>Показатели оценивания:</p> <p>– Соответствие заданию:</p> <p>3 балла – полное соответствие курсовому заданию, работоспособность во всех режимах</p> <p>2 балла – полное соответствие курсовому заданию, работоспособность в подавляющем большинстве режимов</p> <p>1 балл – не полное соответствие курсовому заданию, работоспособность только в части режимов</p> <p>0 баллов – не соответствие курсовому заданию, неработоспособность или работоспособность только в малой части режимов</p> <p>– Качество пояснительной записки:</p> <p>3 балла – пояснительная записка имеет логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными положениями</p> <p>2 балла – пояснительная записка имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными положениями</p> <p>1 балл – пояснительная записка имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные положения</p> <p>0 балл – пояснительная записка не имеет анализа, не отвечает требованиям, изложенным в методических рекомендациях кафедры. В работе нет выводов либо они носят декларативный характер.</p> <p>– Защита курсовой работы:</p> <p>3 балла – при защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует</p>
--	--	--	--	--	--



	воздействия на общественное благосостояние																			
УК-10	Имеет практический опыт: применения методов микроэкономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### а) основная литература:

1. Пиндайк, Р. С. Микроэкономика [Текст] учебник для экон. фак. вузов Р. С. Пиндайк, Д. Л. Рабинфельд ; пер. с англ. С. Жильцов, А. Железниченко. - 5-е междунар. изд. - СПб. и др.: Питер, 2012. - 608 с. ил.
2. Самуэльсон, П. Э. Микроэкономика [Текст] пер. с англ. П. Э. Самуэльсон, В. Д. Нордхаус. - М.; СПб.: Диалектика, 2019. - 744 с. ил.

#### б) дополнительная литература:

1. Вечканов, Г. С. Микроэкономика У пособие для подготовки к экзамену Г. С. Вечканов, Г. Р. Вечканова. - СПб. и др.: Питер, 2000. - 255 с. ил.
2. Тарануха, Ю. В. Микроэкономика [Текст] учебник по специальности "Менеджмент орг." Ю. В. Тарануха, Д. Н. Земляков. - 2-е изд., стер. - М.: КноРус, 2011

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Микроэкономика: методические указания / сост. С.В. Слива. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 43 с.
2. Микроэкономика: методические указания / сост. Е.Б. Голованов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 57 с.

#### из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Микроэкономика: методические указания / сост. С.В. Слива. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 43 с.
2. Микроэкономика: методические указания / сост. Е.Б. Голованов. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 57 с.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Деньгов, В. В. Микроэкономика. В 2 т. Т. 1 Теория потребительского поведения. Теория фирмы. Теория рынков : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — М. : Издательство Юрайт, 2016 — 410 с. — Серия : Бакалавр и магистр.

			Академический курс. <a href="https://urait.ru/bcode/432934">https://urait.ru/bcode/432934</a>
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Деньгов, В. В. Микроэкономика в 2 т. Т. 2. Рынки факторов производства. Равновесие. Экономика риска : учебник для вузов / В. В. Деньгов. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 384 с. <a href="https://urait.ru/bcode/489525">https://urait.ru/bcode/489525</a>
3	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Микроэкономика : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Г. А. Родина [и др.] ; под редакцией Г. А. Родиной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 330 с <a href="https://urait.ru/bcode/431997">https://urait.ru/bcode/431997</a>
4	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Маховикова, Г. А. Микроэкономика : учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. А. Маховикова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 281 с. — (Бакалавр. Академический курс). <a href="https://urait.ru/bcode/431992">https://urait.ru/bcode/431992</a>
5	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Левина, Е. А. Микроэкономика : учебник и практикум для вузов / Е. А. Левина, Е. В. Покатович. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 673 с. <a href="https://urait.ru/bcode/428465">https://urait.ru/bcode/428465</a>
6	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Образовательная платформа Юрайт	Поликарпова, Т. И. Экономическая теория. Тесты : учебное пособие / Т. И. Поликарпова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 91 с. <a href="https://urait.ru/bcode/466922">https://urait.ru/bcode/466922</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Самостоятельная работа студента	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»); Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Лекции	108 (ПЛК)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный

		ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
--	--	---