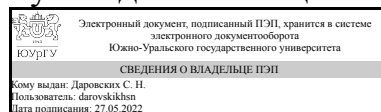


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель специальности



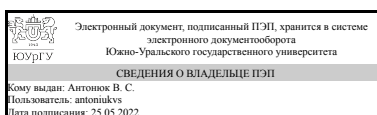
С. Н. Даровских

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.26 Экономика
для специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
уровень Специалитет
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика,
государственное и муниципальное управление

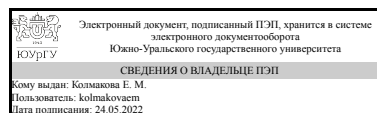
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы, утверждённым приказом Минобрнауки от 09.02.2018 № 94

Зав.кафедрой разработчика,
д.экон.н., проф.



В. С. Антонюк

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., доцент



Е. М. Колмакова

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: • формирование у выпускников современного экономического мышления, знаний и навыков, определяющих их рациональное экономическое поведение в сфере профессиональной деятельности

Задачи: • изучение студентами базовых экономических понятий и закономерностей функционирования экономики на микро- и макроуровне; • освоение принципов принятия экономических решений в условиях ограниченности ресурсов; • овладение методами анализа экономических процессов; • знакомство с целями, инструментами и противоречиями экономической политики правительства.

Краткое содержание дисциплины

Предмет и метод экономической теории. Ограниченность экономических ресурсов и проблема выбора. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки. Микроэкономика. Рыночный механизм: спрос и предложение. Эластичность спроса и предложения. Рыночное равновесие. Фирма в рыночной экономике. Издержки производства и прибыль. Рынки совершенной и несовершенной конкуренции. «Провалы» рынка: внешние эффекты и общественные блага. Макроэкономика. Особенности предмета и метода макроэкономического анализа. Экономический кругооборот. Основные макроэкономические показатели. Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы. Модель совокупного спроса и совокупного предложения. Равновесие на товарном рынке: модель "доходы - расходы". Государство в экономическом кругообороте. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Деньги и денежный рынок. Денежно-кредитная политика.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне; основы планирования. Умеет: осуществлять сбор информации для принятия решений; формулировать управленческие решения по результатам анализа информации. Имеет практический опыт: оценки экономической эффективности результатов хозяйственной деятельности различных субъектов экономической системы.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне; основы планирования. Умеет: Осуществлять сбор информации для принятия решений; формулировать

	управленческие решения по результатам анализа информации. Имеет практический опыт: оценки экономической эффективности результатов хозяйственной деятельности различных субъектов экономической системы.
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.04.04 Теория вероятностей и математическая статистика, 1.О.04.02 Математический анализ	1.Ф.18 Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны, 1.Ф.05 Практикум по виду профессиональной деятельности, 1.Ф.12 Многоуровневые радиосистемы и комплексы управления, 1.Ф.20 Основы теории нечеткого управления в радиосистемах, 1.О.29 Экономика и управление на предприятии, 1.Ф.04 Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы, ФД.03 Спутниковые системы навигации, 1.Ф.11 Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств, 1.Ф.09 Цифровая обработка сигналов, 1.Ф.17 Антенные устройства радиоэлектронных средств, 1.Ф.14 Радиотехнические системы, 1.О.06 Экология, 1.Ф.23 Методы оптимизации радиосистем и комплексов управления, 1.Ф.08 Основы теории радиосистем и комплексов управления, 1.Ф.16 Многопозиционные и многофункциональные радиоэлектронные системы и комплексы управления, 1.Ф.19 Статистическая радиотехника

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

Дисциплина	Требования
1.О.04.02 Математический анализ	Знает: основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных; основные методы решения стандартных задач, использующих аппарат математического анализа., основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных; основные методы решения стандартных задач, использующих аппарат математического анализа.

	Умеет: использовать методы математического анализа для решения стандартных профессиональных задач; применять математический аппарат для аналитического описания процессов и явлений в профессиональных дисциплинах., использовать методы математического анализа для решения стандартных профессиональных задач; применять математический аппарат для аналитического описания процессов и явлений в профессиональных дисциплинах. Имеет практический опыт: решения прикладных задач с использованием методов математического анализа; применения дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных в дисциплинах естественнонаучного содержания., решения прикладных задач с использованием методов математического анализа; применения дифференциального и интегрального исчисления функций одной и нескольких переменных в дисциплинах естественнонаучного содержания.
1.О.04.04 Теория вероятностей и математическая статистика	Знает: основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, типовые законы распределения случайных величин, основные формулы математической статистики для решения прикладных задач в профессиональной деятельности., основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, типовые законы распределения случайных величин, основные формулы математической статистики для решения прикладных задач в профессиональной деятельности. Умеет: применять математические пакеты программ для решения типовых задач теории вероятностей и математической статистики., применять математические пакеты программ для решения типовых задач теории вероятностей и математической статистики. Имеет практический опыт: навыками использования методов теории вероятностей и математической статистики для решения задач профессиональной деятельности по обработке результатов экспериментального исследования., навыками использования методов теории вероятностей и математической статистики для решения задач профессиональной деятельности по обработке результатов экспериментального исследования.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 74,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	69,5	69,5
Подготовка к практическим занятиям	20,5	20,5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	25	25
Подготовка к экзамену	24	24
Консультации и промежуточная аттестация	10,5	10,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в экономическую теорию	6	2	4	0
2	Микроэкономика	26	14	12	0
3	Макроэкономика	32	16	16	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Экономическая теория: предмет, структура, функции	2
2	2	Рыночный механизм. Законы спроса и предложения. Ценовые и неценовые факторы, эластичность спроса и предложения.	2
3	2	Рыночное равновесие. Механизм восстановления равновесия. Выгоды рыночного обмена.	2
4	2	Фирма в рыночной экономике. Издержки и прибыль фирмы. Условие максимизации прибыли предприятия	2
5	2	Типы рыночных структур. Рынок совершенной конкуренции и его эффективность.	2
6	2	Монополия и ее социально-экономические последствия	2
7	2	Олигополия и монополистическая конкуренция	2
8	2	"Провалы рынка". Внешние эффекты и общественные блага. Государство в рыночной экономике	2
9	3	Макроэкономика как раздел экономической теории. Экономический кругооборот и основные макроэкономические тождества	2
10	3	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	2
11	3	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения	2

12	3	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская (двухсекторная) модель "доходы - расходы"	2
13	3	Полная модель "доходы - расходы" с участием государства для открытой экономики	2
14	3	Налогово-бюджетная (фискальная) политика.	2
15	3	Деньги и денежный рынок. Спрос на деньги. Механизм формирования денежного предложения. Равновесие на денежном рынке и уровень процентной ставки	2
16	3	Денежно-кредитная политика	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Экономическая теория: предмет, структура, функции. Микроэкономика как раздел экономической теории	2
2	1	Основные проблемы экономической организации общества. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки	2
3	2	Рыночный механизм. Спрос, предложение и рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения.	2
4	2	Рыночное равновесие и равновесная цена. Выгоды рыночного обмена: излишки потребителя и производителя	2
5	2	Фирма в рыночной экономике. Издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периоде. Экономическая прибыль и условие ее максимизации.	2
6	2	Рынок совершенной конкуренции. Равновесие конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном и долгосрочном периоде. Эффективность рынка совершенной конкуренции.	2
7	2	Рынки несовершенной конкуренции. Монополия и рыночная власть. "Мертвый груз" монополии.	2
8	2	Рынки несовершенной конкуренции. Олигополия и ее виды. Монополистическая конкуренция	2
9	3	Экономический кругооборот в национальной экономике. Измерение национального объема выпуска и уровня цен	2
10	3	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	2
11	3	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения	2
12	3	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская (двухсекторная) модель "доходы- расходы"	2
13	3	Полная модель "доходы - расходы" с участием государства для открытой экономики	2
14	3	Налогово-бюджетная (фискальная) политика: цели, инструменты и виды	2
15	3	Деньги, их функции и формы. Спрос и предложение денег. Равновесие денежного рынка и формирование рыночной процентной ставки	2
16	3	Денежно-кредитная политика	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 практическим занятиям	ЭУМД, Экономика: методические указания для студентов неэкономических направлений / сост. Н.В. Моцаренко и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. 30 с.; Антонюк, В.С. Микроэкономика: учебное пособие [Электронный ресурс] — Электрон. дан. / В.С. Антонюк, И.В. Данилова, Н.В. Моцаренко.— Электрон. дан. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ. 2018. – 109 с.	5	20,5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	ПУМД, осн., ЭУМД, Экономика: методические указания для студентов неэкономических направлений / сост. Н.В. Моцаренко и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. 30 с.	5	25
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит.; ЭУМД, осн. лит.	5	24

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-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	5	Текущий контроль	Контрольная работа №1 (Раздел "Микроэкономика")	1	30	Контрольное задание включает теоретические и ситуационные задания. Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0) Критерии оценки: 5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между	экзамен

						явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют. Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). Критерии оценки: 5 баллов - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. 4 балла - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом (получен верный ответ) или допущены ошибки в расчетах (получен неверный ответ). 3 балла - задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. 0 баллов - задача не решена или решена неправильно. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	
2	5	Текущий	Контрольная	1	30	Контрольное задание включает	экзамен

		контроль	работа №2 (Раздел "Макроэкономика")		теоретические и ситуационные задания. Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0) Критерии оценки: 5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют. Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). Критерии оценки: 5 баллов - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. 4 балла - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача	
--	--	----------	-------------------------------------	--	---	--

					решена нерациональным способом (получен верный ответ) или допущены ошибки в расчетах (получен неверный ответ). 3 балла - задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. 0 баллов - задача не решена или решена неправильно. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	
3	5	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	40 Контрольное задание включает теоретические и ситуационные задания. Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0) Критерии оценки: 5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания программного материала. 4 балла - ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется знание основного содержания лекционного курса. Выводы не всегда носят аргументированный и доказательный характер. 3 балла - допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно- следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 0 баллов - материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями	экзамен

					и событиями. Не проводится анализ. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют. Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). Критерии оценки: 5 баллов - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задача решена рациональным способом. 4 балла - составлен правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом (получен верный ответ) или допущены ошибки в расчетах (получен неверный ответ). 3 балла - задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. 0 баллов - задача не решена или решена неправильно. Для оценки тестовых вопросов применяется шкала (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в письменной форме в аудитории в случаях, если: а) студент не набрал требуемых баллов по результатам текущего контроля; б) студент желает повысить результат, выполнив экзаменационное задание. Экзаменационное задание выполняется в течение 60 минут, и по суммарному результату текущего и промежуточного рейтинга определяется оценка по дисциплине.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№
-------------	---------------------	---

		КМ		
		1	2	3
УК-1	Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне; основы планирования.	+		+
УК-1	Умеет: осуществлять сбор информации для принятия решений; формулировать управленческие решения по результатам анализа информации.	+		+
УК-1	Имеет практический опыт: оценки экономической эффективности результатов хозяйственной деятельности различных субъектов экономической системы.	+		+
УК-2	Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне; основы планирования.	+	+	+
УК-2	Умеет: Осуществлять сбор информации для принятия решений; формулировать управленческие решения по результатам анализа информации.	+	+	+
УК-2	Имеет практический опыт: оценки экономической эффективности результатов хозяйственной деятельности различных субъектов экономической системы.	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Курс экономической теории Текст учебник для вузов по экон. специальностям и направлениям М. Н. Чепурин и др.; под общ. ред. М. Н. Чепурина, Е. А. Киселевой ; Моск. гос. ин-т междунар. отношений (ун-т) МИД России. - 7-е изд., доп. и перераб. - Киров: АСА, 2012. - 874, [1] с. ил.
2. Макконнелл, К. Р. Экономикс : принципы, проблемы и политика Текст учебник для экон. вузов : пер. с англ. К. Р. Макконнелл, С. Л. Брю, Ш. М. Флинн. - 19-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2014. - XXVIII, 1028 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Макроэкономика. Теория и российская практика [Текст] учебник для вузов по экон. специальностям А. Г. Грязнова и др.; под ред. А. Г. Грязновой, Н. Н. Думной; Финанс. ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - 6-е изд., стер. - М.: КноРус, 2016
2. Нуреев, Р. М. Курс микроэкономики Текст учебник для экон. вузов Р. М. Нуреев. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Норма : ИНФРА-М, 2014. - 623 с. ил.

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

1. Вопросы экономики / НП «Редакция журнала "Вопросы экономики"»
2. Деньги и кредит / Банк России
3. Мировая экономика и международные отношения. – М. : Рос. акад. наук, Институт мировой экономики и междунар. отношений.
4. Российский экономический журнал. / АНО «Академия менеджмента и бизнес-администрирования

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. ЭУМД, Экономика: методические указания для студентов неэкономических направлений / сост. Н.В. Моцаренко и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. ЭУМД, Экономика: методические указания для студентов неэкономических направлений / сост. Н.В. Моцаренко и др. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ефимова, Е.Г. Экономика. Для студентов неэкономических специальностей / Е.Г. Ефимова. — 5-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — ISBN 978-5-89349-592-8. — Текст : электронный https://e.lanbook.com/book/109547
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Войтов, А.Г. Экономическая теория : учебник / А.Г. Войтов. — Москва : Юристъ, 2018. — 392 с. — ISBN 978-5-394-01690-5. — Текст : электронный https://e.lanbook.com/book/105581
3	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Экономика: метод. указания / Н. В. Моцаренко, И. В. Данилова, В. С. Антонюк. — Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. — 45с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000571347&dtype=F&
4	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Микроэкономика: учебное пособие / В. С. Антонюк, И. В. Данилова, Н. В. Моцаренко. — Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. — 108с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000559390&dtype=F&
5	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Макроэкономика: учебное пособие / Н. В. Моцаренко, В. С. Антонюк, И. В. Данилова. — Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. — 124с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000570280&dtype=F&

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	282 (3)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Лекции	203	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления,

	(3г)	экран настенный.
Самостоятельная работа студента	516 (1)	Компьютерный класс. Компьютеры (17), имеющие подключение к сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.
Экзамен	282 (3)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.