

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая школа экономики и
управления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Карпушкина А. В.
Пользователь: karpushkinaav
Дата подписания: 27.01.2022

А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.0.09.02 Макроэкономика
для направления 38.03.04 Государственное и муниципальное управление
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика,
государственное и муниципальное управление**

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,
д.экон.н., проф.

В. С. Антонюк

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Антонюк В. С.
Пользователь: antonukvs
Дата подписания: 26.01.2022

Разработчик программы,
к.экон.н., доцент

А. С. Лапо

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Лапо А. С.
Пользователь: godovalyks
Дата подписания: 25.01.2022

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
д.экон.н., проф.

В. С. Антонюк

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе
электронного документооборота
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Антонюк В. С.
Пользователь: antonukvs
Дата подписания: 26.01.2022

Челябинск

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: формирование у студентов теоретических знаний о закономерностях функционирования современной экономики, содержании и инструментах макроэкономической политики правительства, а также практических навыков использования макроэкономической информации при принятии решений в сфере профессиональной деятельности. Задачи: • освоение студентами понятийного аппарата макроэкономической теории; • овладение методологией макроэкономического анализа; • выработка умения самостоятельного анализа конкретных макроэкономических проблем; • знакомство с целями, инструментами и противоречиями макроэкономической политики правительства.

Краткое содержание дисциплины

Макроэкономика как раздел экономической теории. Основные направления современной макроэкономики. Экономический кругооборот и основные макроэкономические тождества. Измерение результатов экономической деятельности и уровня цен. Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы. Общее макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения. Равновесие на товарном рынке. Кейнсианская модель «Доходы - расходы». Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Деньги и денежный рынок. Денежно-кредитная политика. Макроэкономическая динамика. Экономический рост и развитие.

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: содержание основных понятий и методов макроэкономического анализа; закономерности и взаимосвязи в функционировании рыночной экономики на макроуровне; инструменты и варианты их применения при разных целях макроэкономической стабилизационной политики Умеет: объяснять характер влияния внутренних и внешних факторов на состояние национальной экономики; ориентироваться во взаимосвязях и противоречиях целей и инструментов макроэкономической политики; механизме влияния на состояние национальной экономики Имеет практический опыт: анализа причин и факторов основных форм макроэкономической нестабильности, возможных социально-экономических последствий реализуемых мер стабилизационной политики

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

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

Дисциплина	Требования
1.0.09.01 Микроэкономика	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

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 56,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	2
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>			
Лекции (Л)	32	32	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>			
с применением дистанционных образовательных технологий	0		
Подготовка к практическим занятиям	15	15	
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	18	18	

Подготовка к экзамену	18,5	18,5
Консультации и промежуточная аттестация	8,5	8,5
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 макроэкономику. Основные макроэкономические проблемы и показатели	12	8	4	0
2	Макроэкономическое равновесие на национальном товарном рынке. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика	20	12	8	0
3	Денежный рынок. Денежно-кредитная политика	12	8	4	0
4	Макроэкономическая динамика. Экономический рост и развитие	4	4	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Предмет, особенности метода и основные направления современной макроэкономики.	2
2	1	Экономический кругооборот и основные макроэкономические тождества	2
3	1	Измерение результатов экономической деятельности. Показатели объема выпуска и уровня цен. Потенциальный объем выпуска	2
4	1	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	2
5	2	Общее макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения (AD-AS). Функция совокупного спроса. Неценовые факторы совокупного спроса.	2
6	2	Совокупное предложение в кейнсианской и неоклассической теории. Равновесие национальной экономики в краткосрочном и долгосрочном периодах. Шоки спроса и предложения и экономические колебания.	2
7	2	Равновесие на товарном рынке. Кейнсианская модель «доходы - расходы» (упрощенный вариант). Функции потребления и сбережений. Условия равновесия. Теория мультипликатора расходов	2
8	2	Модель «доходы-расходы» с участием государства. Влияние государственных расходов и налогов на условия равновесия национальной экономики	2
9	2	Модель «доходы-расходы» для открытой экономики. Функция чистого экспорта.	2
10	2	Бюджетно-налоговая политика: цели, виды и инструменты. Эффективность бюджетно-налоговой политики.	2
11	3	Деньги, их функции и формы. Особенности современных денежных систем	2
12	3	Современная банковская система и механизм формирования предложения денег в национальной экономике	2
13	3	Спрос на деньги. Равновесие денежного рынка и уровень процентной ставки	2
14	3	Денежно-кредитная политика: цели, инструменты, факторы эффективности	2
15	4	Экономический рост и развитие. Факторы и типы экономического роста.	2
16	4	Модели экономического роста	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Экономический кругооборот в национальной экономике и основные макроэкономические тождества. Измерение результатов экономической деятельности. Показатели объема выпуска и уровня цен.	2
2	1	Занятость и безработица. измерение уровня занятости. Инфляция в современной экономике, ее виды, формы, социально-экономические последствия	2
3	2	Общее макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения (AD-AS).	2
4	2	Равновесие на национальном товарном рынке. Кейнсианская модель «доходы - расходы». Определение равновесного объема выпуска. Механизм восстановления равновесия. Инфляционный и рецессионный разрывы.	2
5	2	Модель «доходы-расходы» с участием государства для открытой экономики	2
6	2	Бюджетно-налоговая (фискальная) политика: цели. виды и инструменты. Факторы эффективности фискальной политики	2
7	3	Деньги, их функции и формы. Механизм формирования денежного предложения. Спрос на деньги. Равновесие денежного рынка	2
8	3	Денежно-кредитная политика: цели, виды и инструменты. Факторы эффективности денежно-кредитной политики	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	ПУМД, осн., ЭУМД, Макроэкономика: методические указания / сост. Н.В. Моцаренко, И.В. Данилова. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 25 с.	2	15
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	ПУМД, осн., ЭУМД, Макроэкономика: методические указания / сост. Н.В. Моцаренко, И.В. Данилова. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 25 с.	2	18
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит., ЭУМД, осн. лит.	2	18,5

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

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	Учи-тыва-ется в ПА
1	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №1	1	20	<p>Контрольная работа проводится в письменной форме на занятии. Контрольное задание включает включает тестовые вопросы с единственным верным вариантом ответа, теоретические вопросы и расчетные задания (задачи). Время, отведенное на выполнение контрольной работы - 30 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тестовые задания оцениваются по шкале (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов.</p> <p>Теоретические вопросы направлены на оценку знания студентами основных понятий (категорий) и положений изучаемого раздела. Для оценки используется шкала (2; 1; 0) баллов.</p> <p>Критерии оценки: Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (3; 2; 0) баллов.</p> <p>Критерии оценки: 3 балла:</p> <p>Использован правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ. 2 балла: Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. 0 баллов: Задача не решена или решена неправильно</p> <p>Максимальное количество баллов по контрольной работе – 20. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p> <p>Контрольное задание включает 3 расчетные задачи, 3 теоретических вопроса, 5 тестовых вопросов. Задание выполняется по вопросам лекции № 2,3</p>	экзамен
2	2	Текущий	Контрольное	1	20	Контрольная работа проводится в	экзамен

		контроль	мероприятие №2		письменной форме на занятии. Контрольное задание включает тестовые вопросы с единственным правильным ответом, теоретические, в том числе ситуационно-логические вопросы и расчетные задания (задачи). Время, отведенное на выполнение контрольной работы - 45 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Для оценки тестовых заданий используется шкала (1; 0) . Критерии оценки: 1 балл: Выбран верный вариант ответа; 0 баллов: Выбран неверный вариант ответа. Теоретические и логические (ситуационные) задания оцениваются по шкале (3; 2; 0). Критерии оценки: 3 балла: 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. 2 балла: Ответы по содержанию соответствуют поставленным вопросам, но причинно-следственные связи между явлениями и событиями раскрыты не полно, выводы не достаточно аргументированы. демонстрируется поверхностное, фрагментарное знание соответствующего раздела программы. 0 баллов: Ответа на вопрос нет, либо материал излагается непоследовательно, не раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Выводы ошибочны или отсутствуют. Демонстрируется незнание базовых положений курса. Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (3; 2; 0) баллов. Критерии оценки: 3 балла: Использован правильный алгоритм решения задачи, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ. 2 балла: Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены ошибки в выборе формул	
--	--	----------	----------------	--	---	--

						или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде. 0 баллов: Задача не решена или решена неправильно. Контрольное задание включает 2 расчетные задачи, 2 ситуационные (открытые) задачи, 1 теоретический вопрос, 5 тестовых вопросов. Задание выполняется по вопросам лекции № 4-10	
3	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №3 (тестирование)	1	20	Контрольное тестирование проводится на занятии. Задание включает 20 тестовых вопросов с единственным правильным ответом. На ответы выделяется 30 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Для оценки результатов тестирования используется шкала (1; 0). Критерии оценки: 1 балл: выбран верный вариант ответа; 0 баллов: выбран неверный вариант ответа. Задание выполняется по вопросам лекции № 11-14	экзамен
4	2	Промежуточная аттестация	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации	-	40	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводятся во время экзамена в письменной форме. Контрольное задание включает тестовые вопросы с единственным вариантом правильного ответа, теоретические (в том числе ситуационно-логические) задания, расчетные задания (задачи). На выполнение задания отводится 90 минут. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тестовые задания оцениваются по шкале (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Теоретические и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 2-0) Критерии оценки: 5 баллов - ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между	экзамен

				<p>явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы.</p> <p>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.</p> <p>Демонстрируются поверхностные, фрагментарные знания разделов программы. Имеются затруднения с выводами. 2-0 баллов - задание не выполнено или материал излагается непоследовательно, нет системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ.</p> <p>Демонстрируется незнание базовых положений курса. Выводы отсутствуют.</p> <p>Расчетные задания (задачи) оцениваются по шкале (5; 4; 3; 2-0).</p> <p>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. 2-0 баллов - задача не решена или решена неправильно.</p> <p>Экзаменационное задание включает 10 тестовых вопросов, 2 теоретических</p>	
--	--	--	--	--	--

					вопроса, 2 ситуационных задания, 2 расчетных задачи.	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в письменной форме в аудитории. Студент получает экзаменационное задание от преподавателя, выполняет задание в течении 90 минут и затем сдает письменную работу на проверку. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно- рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179)	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ			
		1	2	3	4
УК-10	Знает: содержание основных понятий и методов макроэкономического анализа; закономерности и взаимосвязи в функционировании рыночной экономики на макроуровне; инструменты и варианты их применения при разных целях макроэкономической стабилизационной политики	++++			
УК-10	Умеет: объяснять характер влияния внутренних и внешних факторов на состояние национальной экономики; ориентироваться во взаимосвязях и противоречиях целей и инструментов макроэкономической политики; механизме влияния на состояние национальной экономики	++++			
УК-10	Имеет практический опыт: анализа причин и факторов основных форм макроэкономической нестабильности, возможных социально-экономических последствий реализуемых мер стабилизационной политики	+			+

Фонды оценочных средств по каждому контролльному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

a) основная литература:

- Агапова, Т. А. Макроэкономика Текст учебник для вузов по направлению "Экономика" Т. А. Агапова, С. Ф. Серегина ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова ; Ин-т переподгот. и повышения квалификации преподавателей гуманитар. и социал. наук. - 10-е изд., перераб. и доп. - М.: Синергия, 2013. - 559 с. ил.
- 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.

3. Тарасевич, Л. С. Макроэкономика [Текст] учебник для вузов по экон. специальностям Л. С. Тарасевич, П. И. Гребенников, А. И. Леусский ; С.-Петербург. гос. ун-т экон. и финансов. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2012. - 685, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. 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.

2. Экономическая теория [Текст] учеб. для вузов В. Д. Камаев и др.; под ред. В. Д. Камаева. - 13-е изд., перераб. и доп. - М.: ВЛАДОС, 2010. - 590, [1] с. ил.

3. Камаев, В. Д. Экономическая теория. Краткий курс [Текст] учебник для вузов по направлению "Экономика" и экон. специальностям В. Д. Камаев, М. З. Ильчиков, Т. А. Борисовская. - 7-е изд., стер. - М.: КноРус, 2014

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

1. 1. Вопросы экономики / НП «Редакция журнала "Вопросы экономики"»

2. 2. Российский экономический журнал / АНО «Академия менеджмента и бизнес-администрирования» – ТД «Экономическая газета»

3. 3. Экономический журнал Высшей школы экономики : Науч.- информ. журн. / Высш. шк. экономики (Гос. ун-т)

4. 4. The American economic review [Текст] : науч. журн. / Amer. Econ. Assoc.

5. 5. Economic Theory [Текст] : Offic. j. of the Soc. for the Advancement of Economic Theory ; науч. журн.

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Макроэкономика: методические указания / сост. Н.В. Моцаренко, И.В. Данилова. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 25 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Макроэкономика: методические указания / сост. Н.В. Моцаренко, И.В. Данилова. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 25 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Учебно-методические материалы кафедры	Макроэкономика: методические указания / сост. Н.В. Моцаренко, И.В. Данилова. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 25 с. https://uchgmu.susu.ru/
2	Основная литература	Электронно-	Станковская, И.К. Экономическая теория: Полный

		библиотечная система издательства Лань	курс МВА : учебник / И.К. Станковская, И.А. Стрелец. — Москва : Альпина Паблишер, 2016. — 480 с. https://e.lanbook.com/book/95647
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Акулов, В.Б. Макроэкономика : учебное пособие / В.Б. Акулов. — 4-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 389 с. — ISBN 978-5-9765-0350-2. — Текст : электронный https://e.lanbook.com/book/122555
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Уильямсон, С. Макроэкономика : учебник / С. Уильямсон ; перевод с английского под научной редакцией К. Сосунова. — Москва : Дело РАНХиГС, 2018. — 960 с. https://e.lanbook.com/book/143382
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Казанская, И. В. Макроэкономика: учебное пособие / И. В. Казанская, Л. Т. Столяренко. — М.: РТУ МИРЭА, 2021. — 125 с. https://e.lanbook.com/book/176507

Перечень используемого программного обеспечения:

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

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	308 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Практические занятия и семинары	308 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Самостоятельная работа студента	1 УМЦ (1)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Лекции	401 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.