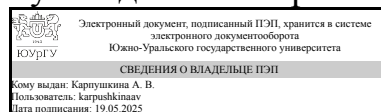


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.10.02 Макроэкономика

для направления 38.03.01 Экономика

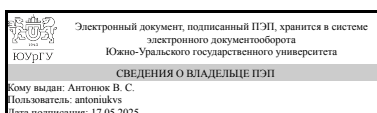
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Экономическая теория, региональная экономика, государственное и муниципальное управление

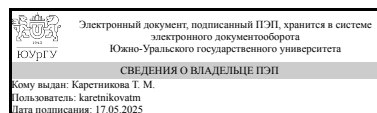
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 954

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



В. С. Антонюк

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



Т. М. Каретникова

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 последствиях мер стабилизационной политики правительства для обоснования экономических решений
ОПК-3 Способен анализировать и содержательно объяснять природу экономических процессов на микро- и макроуровне	Знает: - содержание и сферу применения базовых макроэкономических моделей; - основные макроэкономические показатели и принципы их расчета Умеет: - использовать совокупность знаний в

	области макроэкономики для принятия экономических решений в нестандартных ситуациях с учетом существующих возможностей и макроэкономических рисков Имеет практический опыт: - сбора, анализа и интерпретации экономических данных и их использования для обоснования организационно-управленческих решений
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.10.01 Микроэкономика	Производственная практика (технологическая, проектно-технологическая) (6 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.О.10.01 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, - теоретико-методологические подходы к моделированию поведения потребителя и производителя, в том числе в нестандартных ситуациях и в условиях неопределенности; - методы разработки и принятия управленческих решений в области микроэкономики 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, - применять методы разработки и принятия управленческих решений в практической деятельности, в том числе в нестандартных ситуациях и в условиях неопределенности Имеет практический опыт: - применения методов микроэкономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности, - выявления проблем

	экономического характера при анализе конкретных ситуаций, способов их решения с учетом критериев социально-экономической эффективности, оценки рисков и возможных последствий и несения за них социальной и этической ответственности
--	---

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>	48	48
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>	51,5	51,5
Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	15,5	15,5
Подготовка к экзамену	24	24
Подготовка к практическим занятиям	12	12
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	Модели макроэкономического равновесия и инструменты стабилизационной политики государства	32	22	10	0
2	Теории макроэкономической динамики	16	10	6	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1, 2	1	Макроэкономические показатели объема выпуска и уровня цен	4
3-5	1	Кейнсианская макро модель	6
6, 7	1	Модель совокупного спроса и совокупного предложения с гибкими ценами (AD-AS)	4
8, 9	1	Фискальная политика государства	4
10 - 11	1	Денежно-кредитная политика государства	4
12 - 13	2	Экономический цикл	4

14 - 16	2	Экономический рост	6
---------	---	--------------------	---

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Макроэкономические показатели объема выпуска и уровня цен	2
2	1	Кейнсианская макро модель	2
3	1	Модель совокупного спроса и совокупного предложения с гибкими ценами (AD-AS)	2
4	1	Фискальная политика государства	2
5	1	Денежно-кредитная политика государства	2
6	2	Экономический цикл	2
7, 8	2	Экономический рост	4

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 контрольно-рейтинговым мероприятиям	ЭУМД, осн. лит., доп.лит., ЭУМД, Экономика: метод. указания / Н. В. Моцаренко, И. В. Данилова, В. С. Антонюк. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. – 45 с.	2	15,5
Подготовка к экзамену	ЭУМД, осн. лит., доп.лит.	2	24
Подготовка к практическим занятиям	ЭПУМД, Экономика: метод. указания / Н. В. Моцаренко, И. В. Данилова, В. С. Антонюк. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. – 45 с.	2	12

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	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №1	0,25	15	Контрольная работа проводится в письменной форме на занятии.	экзамен

					Контрольное задание включает включает тестовые вопросы с единственным верным вариантом ответа, теоретические 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). Тестовые задания оцениваются по шкале (1; 0). Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ соответствует 0 баллов. Теоретические вопросы направлены на оценку знания студентами основных понятий (категорий) и положений изучаемого раздела. Для оценки используется шкала (2; 1; 0) баллов. 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. 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 3 расчетные задачи, 3 теоретических вопроса, 5 тестовых вопросов. Задание выполняется по вопросам лекции № 1, 2.		
2	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие № 2	0,25	15	Контрольная работа проводится в 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 - 90 минут. При	экзамен

					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 № 3 - 7.	
3	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие № 3	0,25	15	Контрольная работа проводится в 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	экзамен

						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 № 8,9.	
4	2	Текущий контроль	Контрольное мероприятие № 4	0,25	15	Контрольная работа проводится в 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 - 90 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	экзамен

						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 № 10-11.	
5	2	Промежуточная аттестация	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации	-	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	экзамен

					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.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС ЮУрГУ). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится в письменной форме в аудитории в случае, если студент желает улучшить свой рейтинг по дисциплине. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации выполняется в течение 90 минут. По суммарному результату текущего и промежуточного рейтинга определяется	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	оценка по дисциплине.	
--	-----------------------	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
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 последствий мер стабилизационной политики правительства для обоснования экономических решений	++				+
ОПК-3	Знает: - содержание и сферу применения базовых макроэкономических моделей; - основные макроэкономические показатели и принципы их расчета			+++		
ОПК-3	Умеет: - использовать совокупность знаний в области макроэкономики для принятия экономических решений в нестандартных ситуациях с учетом существующих возможностей и макроэкономических рисков			+++		
ОПК-3	Имеет практический опыт: - сбора, анализа и интерпретации экономических данных и их использования для обоснования организационно-управленческих решений			+++		

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

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

1. Российский экономический журнал науч.-практ. журн. Гос. акад. упр. журнал. - М.: Финансы и статистика, 1992-
2. Вопросы экономики ежемес. журн.: 12+ Ин-т экономики РАН, НП "Ред. журн. "Вопросы экономики" журнал. - М., 1965-
3. Экономический журнал Высшей школы экономики Науч.-информ. журн. Высш. шк. экономики (Гос. ун-т) журнал. - М., 1997-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Экономика: метод. указания / Н. В. Модаренко, И. В. Данилова, В. С. Антонюк. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. – 45с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Экономика: метод. указания / Н. В. Моцаренко, И. В. Данилова, В. С. Антонюк. – Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. – 45с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Методические пособия для самостоятельной работы студента	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=FullText
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Макроэкономика : учеб. пособие по направлению "Экономика" и др. / Н. В. Моцаренко, В. С. Антонюк, И. В. Данилова. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2021. - 124с. http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000570280
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Гордиевич, Т. И. Макроэкономика. Продвинутого уровня : учебное пособие / Т. И. Гордиевич, П. В. Рузанов. — Омск : ОмГТУ, 2023. — 89 с. https://e.lanbook.com/book/421709
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Уланова, О. И. Экономическая теория : учебное пособие / О. И. Уланова. — Пенза : ПГАУ, 2024. — 246 с https://e.lanbook.com/book/443603
5	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Мочалова, Л. А. Экономическая теория: макроэкономика : учебник / Л. А. Мочалова. — Екатеринбург : УГГУ, 2023. — 194 с https://e.lanbook.com/book/443603

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)
3. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(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	442а (2)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Лекции	308 (1)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Экзамен	442а (2)	Учебная аудитория. Компьютер, проектор потолочного крепления, экран настенный.
Самостоятельная работа студента	584 (2)	Учебная лаборатория. Компьютеры, имеющие подключение к сети "Интернет" и обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду организации.

