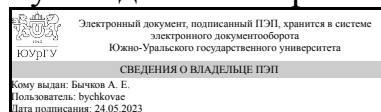


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



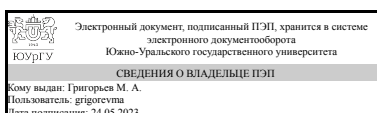
А. Е. Бычков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.09 Экономика
для направления 15.03.06 Мехатроника и робототехника
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Электропривод, мехатроника и электромеханика

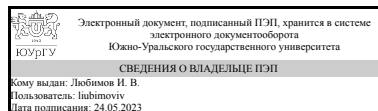
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.06 Мехатроника и робототехника, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1046

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



М. А. Григорьев

Разработчик программы,
старший преподаватель



И. В. Любимов

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-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: Основные понятия категории и методы исследования экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики Умеет: Объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики Имеет практический опыт: Использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности
ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и	Знает: Алгоритм проведения экономической эффективности. Умеет: Обобщать экономическую информацию,

других ограничений на всех этапах жизненного уровня	применять методологию экономической науки для объяснения общественных процессов, применять основные закономерности экономической науки для решения профессиональных задач с максимальной экономической эффективностью. Имеет практический опыт: Обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения на основе экономического анализа.
---	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.08 Психология делового общения, 1.О.07 Правоведение	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.О.07 Правоведение	<p>Знает: Сущность коррупционного поведения и антикоррупционное законодательство, Понятие и принципы правового государства. Понятие и признаки права, его структуру и действие. Конституционные права и свободы человека и гражданина, основы конституционного строя России. Основные нормы гражданского, экологического, трудового, административного и уголовного права, Основы патентования и правовые основы защиты интеллектуальной собственности в рамках внедрения новых технологий в промышленность. Умеет: Находить оптимальные варианты решения различных профессиональных и жизненных проблем на основе знаний законодательства РФ в сфере противодействия коррупции, Квалифицировать политические и правовые ситуации в России и мире. Объяснять наиболее важные изменения, происходящие в российском обществе, государстве и праве. Использовать предоставленные Конституцией права и свободы., Проводить патентные исследования. Имеет практический опыт: Составления планов противодействия коррупции., Оценки государственно-правовых явлений общественной жизни и их назначения. Анализа текущего законодательства. Применения нормативных правовых актов при разрешении конкретных ситуаций, Реализации защиты авторских прав при внедрении современных технологий в промышленность.</p>

1.О.08 Психология делового общения	<p>Знает: Психологические аспекты осуществление профессиональной деятельности., Основные характеристики команд, рабочих групп как социально-психологических общностей - социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру рабочих групп, команд, особенности их формирования и функционирования - основные стили лидерства и руководства в команде - типичные ошибки в процессе групповой работы, Основные характеристики делового общения в коллективе - социально-психологические феномены влияния групп на индивида - формальную и неформальную структуру коллектива - основные способы коммуникации с членами коллектива - типичные ошибки в процессе групповой работы.</p> <p>Умеет: Выявлять психологические ограничения и проблемы, связанные с областью профессиональной деятельности., Анализировать собственную деятельность и межличностные отношения в команде с целью их совершенствования - взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль работы в команде, Взаимодействовать с людьми с учетом феномена группового влияния - избирать наиболее оптимальный стиль руководства коллективом. Имеет практический опыт: Анализа психологического состояния рабочего коллектива., Осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде, Приемов и техник воздействия на коллектив.</p>
------------------------------------	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 42,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		7	
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144	
<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>	101,5	101,5	
Подготовка к практическим занятиям	32	32	

Подготовка к контрольно-рейтинговым мероприятиям	37,5	37,5
Подготовка к экзамену	32	32
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	Микроэкономика	16	8	8	0
2	Макроэкономика	16	8	8	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Рыночный механизм. Законы спроса и предложения. Ценовые и неценовые факторы, эластичность спроса и предложения.	2
2	1	Рыночное равновесие. Механизм восстановления равновесия. Выгоды рыночного обмена.	2
3	1	Фирма в рыночной экономике. Издержки и прибыль фирмы. Условие максимизации прибыли предприятия	2
4	1	Типы рыночных структур. Рынок совершенной конкуренции и его эффективность.	2
8	2	Макроэкономика как раздел экономической теории. Экономический кругооборот и основные макроэкономические тождества	2
9	2	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	2
10	2	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения	2
11	2	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская (двухсекторная) модель "доходы - расходы"	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Рыночный механизм. Спрос, предложение и рыночное равновесие. Эластичность спроса и предложения.	2
2	1	Рыночное равновесие и равновесная цена. Выгоды рыночного обмена: излишки потребителя и производителя	2
3	1	Фирма в рыночной экономике. Издержки фирмы в краткосрочном и долгосрочном периоде. Экономическая прибыль и условие ее максимизации.	2
4	1	Рынок совершенной конкуренции. Равновесие конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном и долгосрочном периоде. Эффективность рынка совершенной конкуренции.	2
8	2	Экономический кругооборот в национальной экономике. Измерение национального объема выпуска и уровня цен	2
9	2	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	2

10	2	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения	2
11	2	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская (двухсекторная) модель "доходы- расходы"	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.; Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: [1]; ПО: [1]; Отечественные и зарубежные журналы по дисциплине: [1], [2], [3], [4].	7	32
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.; Отечественные и зарубежные журналы по дисциплине: [1], [2], [3], [4].	7	37,5
Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит.; ЭУМД, осн. лит.; Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: [1], ПО: [1], [2].	7	32

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	7	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №1 (раздел Микроэкономика)	0,5	30	<p>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 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</p>	экзамен

						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	7	Текущий контроль	Контрольное мероприятие №2 (раздел Макроэкономика)	0,5	30	<p>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 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 -</p>	экзамен

					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	7	Промежуточная аттестация	Экзамен	-	40	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Контрольное задание включает теоретические и ситуационные задания. Теоретические и ситуационные задания оцениваются по шкале (5; 4; 3; 0). Критерии оценки для теоретико-логических заданий: 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	экзамен

					<p>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. 0 баллов - 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. Критерии для оценки расчетных заданий (задач): 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.</p>	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводятся во время экзамена в письменной форме. На экзамене происходит оценивание учебной деятельности обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>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). Оценка за экзамен рассчитывается по рейтингу обучающегося по дисциплине R_d на основе рейтинга по текущему контролю $R_{тек}$ и рейтинга промежуточной аттестации $R_{па}$ по формуле: $R_d = 0,6 R_{тек} + 0,4 R_{па}$, где $R_{тек} = 0,1 KM1 + 0,1 KM2 + 0,1 KM3 + 0,3 KM4 + 0,4 KM5$ рассчитывается на основе баллов, набранных обучающимся по результатам текущего контроля с учетом весового коэффициента. Шкала перевода рейтинга в оценку: «Отлично» - $R_d = 85 \dots 100\%$; «Хорошо» - $R_d = 75 \dots 84\%$; «Удовлетворительно» - $R_d = 60 \dots 74\%$; «Неудовлетворительно» - $R_d = 0 \dots 59\%$.</p>	
--	---	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ		
		1	2	3
УК-2	Знает: Основные понятия категории и методы исследования экономической теории; закономерности функционирования современной экономики на микро- и макроуровне; цели и инструменты государственного регулирования рыночных структур и стабилизационной макроэкономической политики	+		+
УК-2	Умеет: Объяснять характер влияния различных факторов на состояние и тенденции экономической конъюнктуры на микро- и макроуровне; ориентироваться в механизмах влияния различных инструментов экономической политики государства на состояние экономики	+		+
УК-2	Имеет практический опыт: Использования экономической информации для принятия решений в сфере профессиональной деятельности	+		+
ОПК-3	Знает: Алгоритм проведения экономической эффективности.	+	+	+
ОПК-3	Умеет: Обобщать экономическую информацию, применять методологию экономической науки для объяснения общественных процессов, применять основные закономерности экономической науки для решения профессиональных задач с максимальной экономической эффективностью.	+	+	+
ОПК-3	Имеет практический опыт: Обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения на основе экономического анализа.	+	+	+

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, 2013. - 874, [1] 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

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

1. Вопросы экономики ежемес. журн.: 12+ Ин-т экономики РАН, НП "Ред. журн. "Вопросы экономики" журнал. - М., 1965-
2. Деньги и кредит теорет. науч.-практ. журн. Центр. банк Рос. Федерации. журнал. - М.: Финансы и статистика, 1986-
3. Мировая экономика и международные отношения ежемес. журн. Рос. акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений журнал. - М.: Наука, 1994-
4. Российский экономический журнал науч.-практ. журн. Гос. акад. упр. журнал. - М.: Финансы и статистика, 1992-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания по выполнению контрольных работ

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания по выполнению контрольных работ

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Ефимова, Е. Г. Экономическая теория в схемах, таблицах, графиках и формулах : учебное пособие / Е. Г. Ефимова. — 7-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2018 — 156 с. https://e.lanbook.com/book/109546
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Станковская, И. К. Экономическая теория: Полный курс МВА : учебник / И. К. Станковская, И. А. Стрелец. — Москва : Альпина Паблишер, 2016 — 480 с. https://e.lanbook.com/book/95647
3	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Войтов, А. Г. Экономическая теория : учебник / А. Г. Войтов. — Москва : Дашков и К, 2018 — 392 с. https://e.lanbook.com/book/105581
4	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	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. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000559390&dtype=F&etype=.pdf

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(31.12.2022)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	815 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, интерактивная доска, персональные компьютеры с предустановленной ПО.
Экзамен	815 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, интерактивная доска, персональные компьютеры с предустановленной ПО.
Практические занятия и семинары	815 (36)	Мультимедийное оборудование: проектор, интерактивная доска, персональные компьютеры с предустановленной ПО.