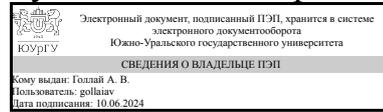


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



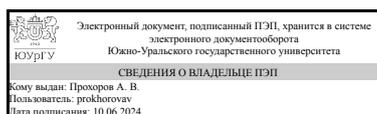
А. В. Голлай

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.19 Экономика
для направления 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
уровень Бакалавриат
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Современные образовательные технологии

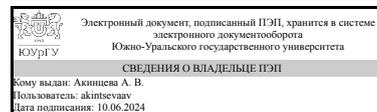
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 929

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



А. В. Прохоров

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



А. В. Акинцева

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. Рынки факторов производства. «Провалы» рынка: внешние эффекты и общественные блага. Роль государства в регулировании рынков. 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. Государство в экономическом кругообороте. Бюджетно-налоговая (фискальная) политика. Деньги и денежный рынок. Денежно-кредитная политика. Экономический рост и развитие.

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 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. 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: анализировать на основе стандартных моделей микроэкономики и принципов рациональности поведение экономических агентов в условиях рыночных отношений;

	<p>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. 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</p> <p>Имеет практический опыт: применения методов микроэкономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности. Анализа причин и факторов основных форм макроэкономической нестабильности, возможных последствиях мер стабилизационной политики правительства для обоснования экономических решений</p>
<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знает: закономерности функционирования рыночной экономики, базовые принципы экономического выбора и экономического поведения различных экономических субъектов.</p> <p>Умеет: выбирать необходимый инструментарий для оценки различных экономических ситуаций, самостоятельно находить, систематизировать и обобщать новую экономическую информацию, получать новые знания, уметь эффективно управлять траекторией саморазвития на основе принципов рационального поведения субъектов в рыночной экономике.</p> <p>Имеет практический опыт: самостоятельной оценки различных экономических ситуаций, поиска новых знаний и путей решения экономических проблем и задач сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>Знает: базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике, методы личного экономического и финансового планирования, основные финансовые инструменты, используемые для управления личными финансами</p> <p>Умеет: анализировать информацию для принятия обоснованных экономических решений, применять экономические знания при выполнении практических задач</p> <p>Имеет практический опыт: использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач</p>
<p>ОПК-6 Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов,</p>	<p>Знает: принципы формирования издержек производства, рыночных цен, модели</p>

лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием	конкурентной структуры рынка, закономерности функционирования экономической макросистемы. Умеет: выявлять факторы, влияющие на динамику затрат в краткосрочном и долгосрочном периодах, условия достижения оптимальных результатов при имеющихся бюджетных ограничениях. Имеет практический опыт: информационного обеспечения процесса принятия управленческих решений, использования инструментов микро- и макроэкономического анализа при решении поставленных задач
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.07 Физика, 1.О.03 Философия	1.О.18 Правоведение, 1.О.00 Физическая культура

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

Дисциплина	Требования
1.О.03 Философия	Знает: специфику человеческой деятельности, антропологические основания познавательной, практической и оценочной деятельности., основные этические, социальные философские учения от античности до наших дней., основные направления, проблемы, методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам развития человека и общества Умеет: критически оценивать новые знания и их роль в профессиональной деятельности и повседневной жизни., формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по проблемам этики, философской антропологии и социальной философии, в дискуссии уважать иное мнение., понимать и применять философские понятия для раскрытия своей жизненной позиции, аргументированно обосновывать свое согласие и несогласие с той или иной философской позицией Имеет практический опыт: владения навыками критического осмысления теоретических проблем и поиска их практического решения., владения навыками дискуссии., владения понятийным аппаратом философии, навыками аргументированного изложения собственной точки зрения
1.О.07 Физика	Знает: структуру курса дисциплины, рекомендуемую литературу., фундаментальные

	<p>разделы физики; методы и средства измерения физических величин; методы обработки экспериментальных данных. Умеет: применять основные законы физики для успешного решения задач, направленных на саморазвитие обучающегося и подготовку к профессиональной деятельности., использовать знания фундаментальных основ, подходы и методы математики, физики в обучении и профессиональной деятельности, в интегрировании имеющихся знаний, наращивании накопленных знаний; применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач; работать с измерительными приборами; выполнять физический эксперимент, обрабатывать результаты измерений, строить графики и проводить графический анализ опытных данных; считать систематические и случайные ошибки прямых и косвенных измерений, приборные ошибки; применять современное физическое оборудование и приборы при решении практических задач. Имеет практический опыт: самостоятельного решения учебных и профессиональных задач с применением методов и подходов, развиваемых и используемых в физике, в том числе задач, которые требуют применения измерительной аппаратуры; навыками правильного представления и анализа полученных результатов., владения фундаментальными понятиями и основными законами классической и современной физики и методами их использования; методологией организации, планирования, проведения и обработки результатов экспериментов и экспериментальных исследований; навыками физического эксперимента и умения применять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности; навыками проведения расчетов, как при решении задач, так и при научном эксперименте; навыками оформления отчетов по результатам исследований; навыками работы с измерительной аппаратурой, в том числе с цифровой измерительной техникой; навыками обработки экспериментальных данных и оценки точности измерений; навыками анализа полученных результатов, как решения задач, так эксперимента и измерений.</p>
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 26,5 ч. контактной работы с применением дистанционных образовательных технологий

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	16	16
Лекции (Л)	8	8
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	117,5	117,5
Подготовка и выполнение практических работ, проводимых в формате тестирования в "Электронном ЮУрГУ"	88	88
Подготовка к экзамену	29,5	29,5
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	1	0,5	0,5	0
2	Микроэкономика	7	3,5	3,5	0
3	Макроэкономика	8	4	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Экономическая теория: предмет, структура, функции	0,5
2	2	Рыночный механизм. Законы спроса и предложения. Ценовые и неценовые факторы, эластичность спроса и предложения.	0,5
3	2	Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Неравновесные состояния рынка. Механизм восстановления равновесия	0,5
4	2	Фирма в рыночной экономике. Издержки и прибыль	0,5
5	2	Типы рыночных структур. Рынок совершенной конкуренции и его эффективность	0,5
6	2	Рынки несовершенной конкуренции: монополия. Условия равновесия фирмы-монополиста. Экономические и социальные последствия монополии.	0,5
7	2	Рынки несовершенной конкуренции: олигополия и монополистическая конкуренция	0,5
8	2	Рынки факторов производства	0,5
9	3	"Провалы рынка". Внешние эффекты и общественные блага. Государство в рыночной экономике	0,5
10	3	Макроэкономика как раздел экономической теории. Основные макроэкономические показатели	0,5
11	3	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения. Макроэкономическая нестабильность	0,5
12	3	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская модель	0,5

		«доходы – расходы»	
13	3	Бюджетно-налоговая политика	0,5
14	3	Деньги. Денежный рынок.	0,5
15	3	Денежно-кредитная политика	0,5
16	3	Экономический рост и экономическое развитие	0,5

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Основные проблемы экономической организации общества. Кривая производственных возможностей. Альтернативные издержки	0,5
2	2	Спрос и предложение. Ценовые и неценовые факторы спроса и предложения. Эластичность спроса и предложения.	0,5
3	2	Рыночное равновесие. Неравновесные состояния рынка. Механизм восстановления равновесия. Устойчивость равновесия	0,5
4	2	Фирма в рыночной экономике. Издержки и прибыль	0,5
5	2	Рынок совершенной конкуренции. Равновесие конкурентной фирмы и отрасли в краткосрочном и долгосрочном периоде. Эффективность рынка совершенной конкуренции	0,5
6	2	Рынки несовершенной конкуренции. Модель чистой монополии. Равновесие фирмы-монополиста.	0,5
7	2	Рынки несовершенной конкуренции. Олигополия, ее виды. Показатели уровня концентрации рынка. Монополистическая конкуренция.	0,5
8	2	Рынок труда: спрос, предложение и конкурентное равновесие. Роль профсоюзов на рынке труда. Двухсторонняя монополия.	0,5
9	3	Рынки капитала и земли	0,5
10	3	Экономический кругооборот в национальной экономике. Измерение национального объема выпуска и уровня цен	0,5
11	3	Макроэкономическая нестабильность: безработица, инфляция, экономические циклы	0,5
12	3	Макроэкономическое равновесие. Модель совокупного спроса и совокупного предложения	0,5
13	3	Макроэкономическое равновесие на товарном рынке. Кейнсианская модель "доходы- расходы"	0,5
14	3	Бюджетно-налоговая политика	0,5
15	3	Деньги и денежный рынок	0,5
16	3	Денежно-кредитная политика	0,5

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 и выполнение практических	https://edu.susu.ru/course/view.php?id=140117	5	88

работ, проводимых в формате тестирования в "Электронном ЮУрГУ"			
Подготовка к экзамену	Основ. литер. 3 (глав. 1-3), 4 (глав. 2-3, 5), 5 (глав. 6)	5	29,5

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	Контрольный тест №1, охватывающий материал практических работ №1-2	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
2	5	Текущий контроль	Контрольный тест №2, охватывающий материал практических работ №3-4	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
3	5	Текущий контроль	Контрольный тест №3, охватывающий материал практических работ №5-6	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов,	экзамен

						по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	
4	5	Текущий контроль	Контрольный тест №4, охватывающий материал практических работ №7-8	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
5	5	Текущий контроль	Контрольный тест №5, охватывающий материал практических работ №9-10	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
6	5	Текущий контроль	Контрольный тест №6, охватывающий материал практических работ №11-12	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
7	5	Текущий контроль	Контрольный тест №7, охватывающий материал практических работ №13-14	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен

8	5	Текущий контроль	Контрольный тест №8, охватывающий материал практических работ №15-16	12,5	10	Выполнение тестового задания осуществляется на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Студенту предоставляется 3 попытки с ограничением по времени для прохождения каждого теста. Метод оценивания – высшая оценка по итогам всех попыток. В случае, если студент набирает менее 60% баллов, по его просьбе преподаватель предоставляет дополнительные попытки.	экзамен
9	5	Промежуточная аттестация	Задание промежуточной аттестации (экзамен)	-	40	Промежуточная аттестация проводится на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). В назначенное по расписанию время студент проходит видео- и аудио-идентификацию и выполняет Экзаменационный тест. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения теста. Попытки оцениваются автоматически: максимальный балл за каждый вопрос - 1. Количество вопросов - 40. Метод оценивания — высшая оценка.	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	<p>За 24 часа до назначенного по расписанию времени проведения экзамена преподаватель дает объявления на портале «Электронный ЮУрГУ» с указанием даты, времени и ссылки на комнату, где будет проходить экзамен, предварительными результатами текущего контроля. В назначенное по расписанию время студенты проходят видео- и аудио-идентификацию на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Преподаватель включает запись и оглашает оценки за экзамен по результатам текущего контроля, демонстрируя на экране журнал оценок. Студенты соглашаются или не соглашаются с оценкой за экзамен. Оценки, согласных студентов, переносятся в ведомость. Преподаватель демонстрирует на экране перенос оценок из журнала в ведомость. Преподаватель отпускает студентов с оценками. Преподаватель предлагает студентам, не согласных со своими оценками и желающие повысить свою оценку, пройти экзаменационный тест. на портале «Электронный ЮУрГУ» (https://edu.susu.ru). Тест состоит из 40 вопросов по всему материала семестра. Время, отводимое на ответы, составляет 60 минут. Студенту предоставляется 1 попытка с ограничением по времени для прохождения экзаменационного теста. Каждый вопрос оценивается в 1 балл. Максимально</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	<p>студент может набрать 40 баллов. Преподаватель объявляет старт времени на прохождения теста. После того, как все студенты закончат проходить экзаменационный тест, преподаватель объявляет результаты теста и оценку за экзамен с учетом промежуточной аттестации (экзаменационного теста). В случае, когда результаты экзаменационного теста, ухудшат (уменьшат) итоговую оценку за курс, согласно положению о балльно-рейтинговой системе студенты будет выставлена оценка за текущий контроль. После оглашения результатов преподаватель переносит недостающие оценки в ведомость и подписывает электронной подписью. После чего в курсе преподаватель дает объявления с результатами экзамена и ссылкой на запись экзамена.</p>	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
УК-2	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. 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-2	Умеет: анализировать на основе стандартных моделей микроэкономической теории и принципов рационального поведения 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. 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-2	Имеет практический опыт: применения методов микроэкономического анализа и интерпретации экономической информации при обосновании и принятии решений в сфере профессиональной деятельности. Анализа причин и факторов основных форм макроэкономической нестабильности, возможных последствиях мер стабилизационной политики правительства для обоснования экономических решений	+	+	+	+	+	+	+	+	
УК-6	Знает: закономерности функционирования рыночной экономики, базовые принципы экономического выбора и экономического поведения различных экономических субъектов.	+		+					++	
УК-6	Умеет: выбирать необходимый инструментарий для оценки различных экономических ситуаций, самостоятельно находить, систематизировать и обобщать новую экономическую информацию, получать новые знания, уметь эффективно управлять траекторией саморазвития на основе принципов рационального поведения	+	+						++	

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Коротун, О.Н. Микроэкономика : учебное пособие / О.Н. Коротун, И.С. Кошель, М.А. Новичкова. — Москва : Дашков и К, 2018. https://e.lanbook.com/book/110767
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Никитина, Н.И. Макроэкономика-1 : учебное пособие / Н.И. Никитина, П.А. Патрон. — Москва : Экономический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. — 119 с. https://e.lanbook.com/book/88327
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2. Мезоэкономика : учебник / под общей редакцией Г. П. Журавлевой. — 8-е изд. — Москва : Дашков и К, 2018. — 934 с. https://e.lanbook.com/book/105576
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Петров, С. П. Микроэкономика : учебник / С. П. Петров. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 416 с. https://e.lanbook.com/book/152355?category=18904
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Селиверстова, Н. С. Краткий курс по макроэкономике : учебное пособие / Н. С. Селиверстова. — Казань : КФУ, 2018. — 142 с. https://e.lanbook.com/book/130535?category=1035

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

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	018а (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Самостоятельная	018а	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ

работа студента	(2)	ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)
Лекции	018a (2)	Компьютер 15 шт.(Intel(R) Celeron(R) CPU J1800 @ 2.41 GHz, 4,00 ГБ ОЗУ с выходом в Интернет и доступом в портал «Электронный ЮУрГУ»; Компьютер 1 шт. (Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60 GHz, 8,00 ГБ ОЗУ); Интерактивная доска IQBoard PS, Проектор EPSON, наушники с микрофоном Logitech, Монитор-15 шт. Microsoft – Windows (бессрочно), Microsoft-Office (бессрочно)