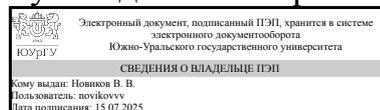


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



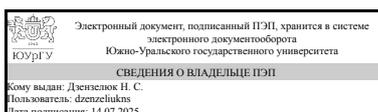
В. В. Новиков

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.06 Экономика и управление на предприятии
для направления 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами**

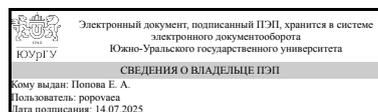
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 930

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
д.экон.н., доц., профессор



Е. А. Попова

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов представления об основах функционирования предприятия, как объекта рыночной экономики, обладающего производственно-техническим единством, организационно-административной и хозяйственной независимостью; о способах принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности; о определении круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в области экономики и управления на предприятии. Задачи: сформировать способности предлагать экономически и финансово обоснованные организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности, осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, составлять бизнес-планы в различных областях жизнедеятельности, принимать решения для противодействия коррупции

Краткое содержание дисциплины

В процессе освоения дисциплины рассматриваются - методы формирования и оценки оборотных и внеоборотных активов предприятий; - особенности функционирования предприятий, имеющих различные формы собственности, организационно-правовые формы; - сущность и методы определения экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; - основные положения Гражданского кодекса РФ в части функционирования юридических лиц и индивидуальных предпринимателей; - сущность предприятия как производственной системы; - этапы регистрации и ликвидации предприятия; . При изучении основ управленческой деятельности рассматриваются вопросы - как выбирать наиболее целесообразные для предприятий способы начисления амортизации основных средств; - как интерпретировать содержание отчетности предприятий; анализировать и содержательно интерпретировать результаты оценки используемых предприятием ресурсов, финансовые результаты деятельности предприятия; - как оценивать эффективность функционирования предприятия; выбирать систему налогообложения предприятий с учетом особенностей осуществления хозяйственной деятельности - как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; - как принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности; - как формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	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

	<p>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.</p> <p>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. 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>
--	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.О.06 Экономика	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.06 Экономика	<p>Знает: основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микроуровне; основы планирования, основные понятия, категории и инструменты современной микроэкономической теории; функционирование рыночной</p>

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., основные методы сбора и обработки информации; основные принципы целеполагания; требования, предъявляемые к постановке целей Умеет: Осуществлять сбор информации для принятия решений; формулировать управленческие решения по результатам анализа информации, 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. 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., использовать источники экономической информации, осуществлять критический анализ информации и принимать решения на базе имеющейся информации; рационально распределять время на выполнение заданий Имеет практический опыт: оценки экономической эффективности результатов хозяйственной деятельности различных субъектов экономической системы, 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., оформления и представления результатов практической и научно-исследовательской 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	
		7	
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 и выполнение контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля	31,5	31,5	
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации	20	20	
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	Сущность предприятия	6	4	2	0
2	Хозяйственные процессы	8	6	2	0
3	Доходы, расходы и финансовые результаты	6	4	2	0
4	Анализ финансового состояния предприятия	14	8	6	0
5	Основной капитал. Инвестиции	8	6	2	0
6	Трудовые ресурсы	6	4	2	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Финансовая отчетность предприятия, как источник информации о предприятии. Активы и капитал предприятия	2
2	1	Сущность предприятия, классификация предприятий по размерам и видам деятельности. Внутренняя и внешняя среда предприятия	2
3	2	Процесс снабжения.оборотный капитал	2
4	2	Процесс производства. Продукция предприятия. Основные показатели производственной программы предприятия.	2
5	2	Процесс реализации	2
3	3	Затраты предприятия. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции	2
7	3	Формирование финансового результата и распределение прибыли предприятия	2
8	4	Основы финансового анализа. Вертикальный и горизонтальный анализ	2

		отчетности	
9	4	Анализ ликвидности баланса и платежеспособности предприятия	2
10	4	Анализ финансовой устойчивости и деловой активности	2
11	4	Анализ рентабельности и безубыточности. Диагностика вероятности банкротства	2
12	5	Основные фонды. Определение, состав, виды, структура основных средств и нематериальных активов., их оценка и амортизация	2
13	5	Инвестиционная деятельность предприятия	2
14	5	Анализ движения основных средств и эффективности их использования	2
15	6	Трудовые ресурсы. Нормирование труда. Эффективность использования трудовых ресурсов	2
16	6	Оплата труда. Состав фонда оплаты труда. Удержания из заработной платы. Налогообложение заработной платы	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Имущество и источники его образования. Контрольная работа на составление бухгалтерского баланса.	2
2	2	Контрольная работа по хозяйственным процессам	2
3	3	Доходы, расходы, прибыль. Контрольная работа по формированию себестоимости продукции и прибыли предприятия. Формирование отчета о финансовых результатах	2
4	4	Работа с отчетностью выбранного предприятия. Расчет ликвидности баланса и платежеспособности предприятия.	2
5	4	Работа с отчетностью выбранного предприятия. Расчет финансовой устойчивости и деловой активности предприятия.	2
6	4	Работа с отчетностью выбранного предприятия. Расчет рентабельности, диагностика вероятности банкротства. Обобщение материала практических занятий 4,5 и 6 в итоговую работу по анализу финансового состояния конкретного предприятия.	2
7	5	Инвестиционная деятельность предприятия, контрольная работа на расчет показателей эффективности инвестиций	2
8	6	Анализ трудовых ресурсов	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 и выполнение контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля	Попова Е.А. Экономика предприятия: учебное пособие для студентов технических направлений и специальностей / Е.А. Попова, Е.В. Шевелева, Л.Г. Кочегарова, Т.Н. Ярушина	7	31,5

			– Челябинск: издательский центр ЮУрГУ, 2019. Контрольная точка 1: глава 4.2.; Контрольная точка 3: Глава 3; контрольная точка 4: глава 4; Экономика предприятия: практический курс : учебник и практикум для вузов / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023; контрольная точка 2: глава 17, 23; контрольная точка 3: главы 20-21; контрольная точка 4: глава 21.2-21.3; контрольная точка 5: глава 22; контрольная точка 6: глава 10 Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов. — Москва : Дашков и К, 2022 контрольная точка 3: глава 1.4., 1.5.; контрольная точка 5: глава 1.6.; контрольная точка 6: глава 1.3.,1.6.		
Подготовка к мероприятию промежуточной аттестации			Экономика предприятия: практический курс : учебник и практикум для вузов / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023; Главы 3,10,12,13,14,17,20-22 Агарков, А. П. Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов. — Москва : Дашков и К, 2022 Раздел 1 Попова Е.А. Экономика предприятия: учебное пособие для студентов технических направлений и специальностей / Е.А. Попова, Е.В. Шевелева, Л.Г. Кочегарова, Т.Н. Ярушина – Челябинск: издательский центр ЮУрГУ, 2019. Главы 1-4	7	20

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	Контрольная точка 1. Решение задач	0,5	2	На первом практическом занятии вся группа делится на подгруппы, в которых будет работать в течении всего семестра. В подгруппе студенты распределяют роли. Назначают лидера, который несет	экзамен

						<p>ответственность за командную работу. Разрабатывается план коммуникаций при подготовке и выполнении сквозной практической работы. Устанавливаются командные цели. Первый этап сквозной практической работы заключается в изучении бухгалтерского баланса и решение задач на составление баланса. На занятии выдается задание, состоящее из трех задач различных уровней сложности. Решение первой задачи осуществляется при поддержке преподавателя. Остальные 2 задачи решаются самостоятельно в группах с дальнейшим оцениванием. На работу отводится 1,5 часа. Результат выполнения задания необходимо сдать преподавателю/разместить в курсе каждому участнику дисциплины в Электронном ЮУрГУ в соответствии со сроком.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: *</p> <p>1 балл – 1 задача решена правильно. 0,5 балла – 1 задача решена с ошибками. Максимальное количество баллов – 2. Весовой коэффициент мероприятия – 0,5. * Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	
2	7	Текущий контроль	Контрольная точка 2. Контрольная 1	0,5	4	<p>На практическом занятии выдается задание по вариантам, состоящее из четырех задач. На работу отводится 1,5 часа. Решение осуществляется самостоятельно. Результат выполнения задания необходимо сдать преподавателю/разместить в курсе дисциплины в Электронном ЮУрГУ в соответствии со сроком.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: *</p> <p>1 балл – 1 задача решена правильно. 0,5 балла – 1 задача решена с ошибками. Максимальное количество баллов – 4. Весовой коэффициент мероприятия – 0,5. * Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	экзамен
3	7	Текущий контроль	Контрольная точка 3. Решение задач	1	1	<p>На практическом занятии выдается задание, состоящее из двух задач. На работу отводится 1,5 часа. Решение</p>	экзамен

						<p>первой задачи осуществляется при поддержке преподавателя. Вторая задача выполняется самостоятельно. Результат выполнения задания необходимо сдать преподавателю/разместить в курсе дисциплины в Электронном ЮУрГУ в соответствии со сроком.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:*</p> <p>1 балл - решена вторая задача правильно.</p> <p>0,5 балла - решена вторая задача с ошибками.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p> <p>* Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	
4	7	Текущий контроль	Контрольная точка 4. Семестровая работа	1	10	<p>Команда выбирает предприятие, анализ которого хотят провести. Находят и распечатывают отчетные документы (бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах). На протяжении трех пар с поддержкой преподавателя проводят финансовый анализ по финансовым документам, разрабатывают мероприятия по улучшению финансового состояния. Оформляют в виде семестровой и прикрепляют в курс дисциплины в системе Электронный ЮУрГУ.</p> <p>Заключительным этапом является защита командной работы перед группой. Защита проводится в мультимедийной аудитории.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:*</p> <p>1 балл – выполнен один блок в полном объеме.</p> <p>0,5 балла – выполнен один блок в неполном объеме или с ошибками.</p> <p>Максимальное количество баллов – 10.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p> <p>* Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	экзамен
5	7	Текущий контроль	Контрольная точка 5. Контрольная 2	0,5	3	<p>На практическом занятии команде выдается задание, состоящее из трех задач различных уровней сложности. На работу отводится 1,5 часа. Результат выполнения задания необходимо сдать преподавателю/разместить в курсе дисциплины в Электронном ЮУрГУ в соответствии со сроком.</p>	экзамен

						<p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: *</p> <p>1 балл – 1 задача решена правильно.</p> <p>0,5 балла – 1 задача решена с ошибками</p> <p>Максимальное количество баллов – 3.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p> <p>* Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	
6	7	Текущий контроль	Контрольная точка 6. Тест	1	3	<p>На практическом занятии команда выступает с докладом по итогам командной работы. В котором отражается план и реализация коммуникаций при подготовке и выполнении сквозной практической работы, анализ деятельности команды по достижению поставленной ранее цели.</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания: *</p> <p>1 балл – есть доклад</p> <p>1 балл – есть презентация</p> <p>1 балл – участвует вся команда</p> <p>Максимальное количество баллов – 3.</p> <p>Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p> <p>* Срок сдачи согласно графику, сдача после срока уменьшает результат работы на 1 балл.</p>	экзамен
7	7	Промежуточная аттестация	Мероприятие промежуточной аттестации	-	20	<p>Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента В автоматизированном онлайн режиме проводится тест по пройденному материалу. В тесте 20 вопросов. В 18 вопросах предлагается выбрать один или несколько правильных ответов. Два вопроса открытого типа, с решением простой задачи и вводом результата. На тест отводится 1 попытка, продолжительность теста 30 минут</p> <p>Описание показателей и критериев оценивания с указанием шкалы оценивания:</p> <p>Критерии оценивания:</p> <p>1 балл – верный ответ на вопрос теста;</p> <p>0 баллов – неверный ответ на вопрос теста;</p> <p>Максимальное количество баллов – 20.</p>	экзамен

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
экзамен	Оценивание результатов по дисциплине проходит во время экзамена. Оценка формируется по результатам прохождения контрольно-рейтинговых мероприятий текущего контроля. Если студента не устраивает сформировавшейся результат, то он проходит мероприятие промежуточной аттестации во время экзамена в форме теста. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-9	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-9	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. 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-9	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.	+	+	+	+	+	+	

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:
Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ
http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560202

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Организация самостоятельной работы студентов [Текст] : метод. указания для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / И. В. Смирнова ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ
http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560202

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Экономика предприятия: практический курс : учебник и практикум для бакалавров и магистров / С. П. Кирильчук [и др.] ; под общей редакцией С. П. Кирильчук. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 492 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17190-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. — URL: https://urait.ru/bcode/532572 .
2	Основная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Попова Е.А. Экономика предприятия: учебное пособие для студентов направлений и специальностей / Е.А. Попова, Е.В. Шевелева, Л.Г. Козлова, А.В. Ярушина – Челябинск: издательский центр ЮУрГУ, 2019. – 128 с https://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000566097
3	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Правдина Н.В. Экономика предприятия (организации): конспект лекций / Н.В. Правдина. — Изд. центр ЮУрГУ, 2014. - 36 с. https://lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000528285&dtype=book
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, И. В. Теплышев, Е. А. Ерохина ; под ред. А. П. Агаркова, Р. С. Голова. - 4-е изд. — М.: Дашков и К, 2022. - 398 с. https://znanium.ru/catalog/document?id=43

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. 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	120 (36)	ПК, проектор, интерактивная доска
Лекции	247 (2)	мультимедийное оборудование, проектор
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Экзамен	256 (2)	мультимедийное оборудование, проектор, ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета
Самостоятельная работа студента	256 (2)	ПК, подключенные к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета