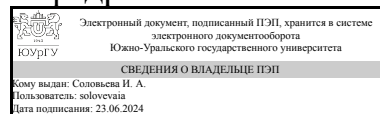


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий выпускающей
кафедрой



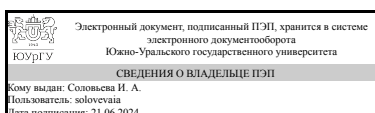
И. А. Соловьева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.М2.07 Информационная поддержка управленческих решений
для направления 38.04.02 Менеджмент
уровень Магистратура
магистерская программа Стратегическое и корпоративное управление в условиях
цифровой экономики
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Экономика и финансы**

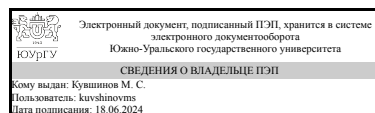
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



И. А. Соловьева

Разработчик программы,
Д.ЭКОН.Н., проф., профессор



М. С. Кувшинов

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование системного подхода к источникам информации о экономической деятельности организации для принятия обоснованных управленческих решений. Основные задачи: - освоение приемов формирования экономической информации, влияющей на принятие обоснованных управленческих решений с рисковыми последствиями для организации; - освоение стандартной программы Project Expert 7 для моделирования деятельности организаций, их объединений, холдингов и план-фактного анализа; - оценка возможностей типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM.

Краткое содержание дисциплины

Введение в дисциплину. Группировка затрат в системе информационной поддержки. Базовые системы калькулирования себестоимости продукции. Калькулирование полной себестоимости. Директ-костинг. Нормативный учет, «стандарт-костинг», нормальное, позаказное, попередельное калькулирование. Процедура системы калькулирования «АВ-костинг». Анализ безубыточности. Выбор ассортимента при наличии лимитирующих факторов. Операционные риски. Затраты прошлых периодов.. Project Expert 7 как имитационная модель для воспроизводства и анализа деятельности компании. Постановка задачи моделирования. Создание проекта. Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план. Операционный план. Финансирование. Результаты. Анализ проекта. Актуализация. Приложения программы Project Expert 7: Project Integrator, PIC Holding, What-If & Plan-Fact. Оценка возможностей типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Знает: источники информации, в том числе, на иностранном языке, способы поиска этой информации за счет применения современных коммуникационных технологий; современные коммуникационные технологии, способы информационной поддержки управленческих решений Умеет: применять современные коммуникационные технологии, в том числе на английском языке, в целях получения необходимой информации для поддержки управленческих решений Имеет практический опыт: применения современных коммуникативных технологий, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия в процессе выработки информационной поддержки управленческих решений

ПК-6 Способен разрабатывать теоретические модели исследуемых процессов и явлений, внедрять системы управления рисками на основе исследования финансово-экономических рисков в деятельности хозяйствующих субъектов, оценивать их результативность и социально-экономическую эффективность на региональном, национальном и отраслевом уровнях	Знает: методы моделирования исследуемых процессов и явлений с помощью использования стандартных программ, позволяющих на основе информации о рисках на региональном, национальном и отраслевом уровнях проводить их анализ; методы построения системы управления рисками, в том числе, выявление, анализ и контроль рисков; методы оценки социально-экономической эффективности систем управления рискам на региональном, национальном и отраслевом уровнях Умеет: выявлять финансово-экономические риски деятельности хозяйствующих субъектов, на основе построенных моделей исследуемых процессов оценивать результативность и социально-экономическую эффективность на региональном, национальном и отраслевом уровнях мероприятий и действий по снижению этих рисков. Имеет практический опыт: моделирования, с использованием программных средств, исследуемых процессов и явлений, оценки финансово-экономических рисков, на базе этих моделей, использования методов анализа рисков.,
---	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Иностранный язык в профессиональной деятельности, Стратегический маркетинг, Учебная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр), Учебная практика (научно-исследовательская работа) (1 семестр)	Основы интернет-маркетинга и интернет вещей, Производственная практика (научно-исследовательская работа) (5 семестр), Производственная практика (преддипломная) (5 семестр), Производственная практика (практика по профилю профессиональной деятельности) (4 семестр)

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

Дисциплина	Требования
Стратегический маркетинг	Знает: современные коммуникационные технологии, их место в стратегическом маркетинге; специальные профессиональные термины стратегического маркетинга на английском языке, приемы профессионального взаимодействия и роль современных коммуникационных технологий в этом взаимодействии, методы поиска необходимой рыночной информации, приемы и методы анализа рыночной привлекательности отрасли,

	включая анализ потребителей и конкурентов, как основы для выбора стратегии развития организаций и производственных предприятий; основные стратегии маркетинга и технологию их разработки Умеет: применять современные коммуникативные технологии, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия в больших и малых группах, разрабатывать архитектуру и организовывать маркетинговое исследование для определения рыночной привлекательности отрасли/отраслей и на этой основе формировать стратегию маркетинга и маркетинговый план Имеет практический опыт: обоснованного выбора наиболее эффективной коммуникативной технологии / технологий , наиболее адекватных конкретной ситуации в процессе академического и профессионального взаимодействия, разработки плана маркетингового исследования, осуществления анализа рынка различными методами, интерпретации полученных результатов
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Знает: лексико-грамматический минимум в объеме, необходимом для осуществления письменной и устной коммуникации в профессионально-деловой и научной сферах; - основную профессиональную терминологию на иностранном языке; - правила ведения деловой корреспонденции на иностранном языке; - правила перевода профессиональных и научных текстов; - социокультурную специфику международного профессионально-делового общения., - виды и средства современных коммуникативных технологий в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - правила и возможности применения коммуникативных технологий; - основные принципы организации деловых контактов; - методы подготовки к переговорам, межкультурные особенности и традиции; - межкультурные различия в практике письменной и устной деловой коммуникации; - формы невербальных коммуникаций; -виды коммуникативных барьеров и способы их преодоления, приёмы повышения эффективности общения.- этические нормы деловых коммуникаций. Умеет: - понимать устную речь профессионально-делового характера; - участвовать в международных переговорах, дискуссии, научной беседе, выражая определенные коммуникативные намерения; продуцировать монологическое высказывание по профилю научной специальности/темы, аргументировано излагая свою позицию и используя вспомогательные средства (графики, таблицы, диаграммы,

	мультимедиа презентации и т.д.); - писать деловые письма; соотносить языковые средства с нормами речевого поведения, которых придерживаются носители иностранного языка., - использовать коммуникативные технологии для поиска, обмена информацией и установления профессиональных контактов; - грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; - соблюдать этические нормы и права человека; - анализировать особенности социального взаимодействия с учетом межкультурных особенностей. Имеет практический опыт: - чтения профессиональной и научной литературы в оригинале (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими разную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного; - поиска и критического осмысления информации, полученной из зарубежных источников, аргументированного изложения собственной точки зрения; - публичной речи (сообщения, презентации)., - организации продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом межкультурных особенностей; - преодоления барьеров в процессе межкультурного взаимодействия
Учебная практика (научно-исследовательская работа) (1 семестр)	Знает: основы моделирования исследуемых процессов, понятие и технологию разработки процессной архитектуры организации, основы стратегического управления и современные методы решения стратегических задач, современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия, включая цифровые, в том числе на иностранном языке, методы обзора источников информации, в том числе, литературного обзора в заданной области знаний - управление проектами на разных стадиях его жизненного цикла; выявления проблемных зон в этой области знаний и приемы подготовки эссе по результатам обзора, методы критического анализа проблемных ситуаций, основы системного подхода к анализу литературных источников с целью выявления таких ситуаций и выбора направлений дальнейшего исследования Умеет: проводить описание процессов, применять методики и регламенты трансформации процессной архитектуры организации, интерпретировать полученные результаты и формулировать адекватные выводы, пользоваться современными коммуникативными технологиями, в том числе, на иностранном языке, подготовить эссе по результатам обзора литературы в заданной области знаний - управление проектами на

	разных стадиях его жизненного цикла и выявленных проблемных зон в этой области знаний , осуществлять критический анализ литературных источников и выявлять проблемные зоны в исследуемой проблеме, на этой основе разработать стратегию дальнейшей работы и план мероприятий по ее реализации Имеет практический опыт: описания бизнес-процессов, разработки процессной архитектуры организации, разработки рекомендаций по ее трансформации, написания регламентов , использования коммуникативных технологий для осуществления академического и профессионального взаимодействия, обзора источников информации по заданному направлению , проведения критического обзора литературных источников с целью выявления проблемных зон в исследуемой проблеме , использования элементов системного подхода к разработке стратегии и плана конкретных действий для достижения поставленной цели
Учебная практика (научно-исследовательская работа) (2 семестр)	Знает: теоретико-методические основы управления проектом на каждом этапе его жизненного цикла, методы выделения этапа жизненного цикла проекта, специфику управления на каждом этапе, методы анализа различных подходов к решению проблемы в рамках поставленной темы, включая финансовый анализ, стратегический анализ, конкурентный анализ и другие, основы системного подхода к анализу и к разработке стратегии разрешения проблемной ситуации, современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), и современные информационно-коммуникативные технологии, основные подходы к моделированию исследуемых процессов и явлений, в том числе, с помощью построения прогнозных форм управленческой отчетности, использования стандартного программного продукта; подходы к построению системы управления финансово-экономическими рисками, в том числе понятие внутрифирменной, национальной, региональной и отраслевой экономической эффективности такой системы Умеет: систематизировано представлять теоретико-методические основы проблемы построения системы управления проектом на разных стадиях его жизненного цикла, включая выбор индикаторов распознавания этапа жизненного цикла проекта, постановку целей управления на каждом этапе, выработку мероприятий и разработку планов реализации каждого этапа; разработку системы контроля выполнения мероприятий, методов оценки экономической эффективности реализации каждого этапа, проводить различные

	виды критического анализа текущего положения объекта исследования, критически оценивать существующие подходы к решению проблемы в рамках поставленной темы, на основе системного подхода осуществлять экономически обоснованный выбор стратегии действий, использовать современные информационно-коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия, в том числе электронные учебники, электронные энциклопедии и справочники, образовательные интернет ресурсы, сформировать прогнозную отчетность хозяйствующего субъекта, провести анализ этой отчетности, выявить финансово-экономические риски в деятельности хозяйствующих субъектов Имеет практический опыт: подготовки законченного, внутренне связанного документа по проблеме управления проектом на каждой стадии его жизненного цикла, интерпретации критического анализа подходов к решению проблемы в рамках поставленной темы и формулировки выводов по результатам анализа, поиска необходимой электронной литературы и другой интернет информации, формирования прогнозных финансовых отчетов хозяйствующего субъекта
--	--

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч., 18,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108
<i>Аудиторные занятия:</i>	12	12
Лекции (Л)	4	4
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	8	8
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	89,75	89,75
Подготовка к зачету	89,75	89,75
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в
-----------	----------------------------------	-------------------------------------

		часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение в дисциплину. Приемы формирования экономической информации, влияющей на принятие обоснованных управленческих решений с рисковыми последствиями для организации	3	1	2	0
2	Моделирования деятельности организаций, их объединений, холдингов и план-фактного анализа на основе стандартной программы Project Expert 7.57	9	3	6	0
3	Оценка возможностей типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM	0	0	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Процедура системы калькулирования «АВ-костинг». Анализ безубыточности. Выбор ассортимента при наличии лимитирующих факторов. Операционные риски. Затраты прошлых периодов.	0
1	1	Введение в дисциплину. Группировка затрат в системе информационной поддержки. Базовые системы калькулирования себестоимости продукции. Калькулирование полной себестоимости. Директ-костинг. Нормативный учет, «стандарт-костинг», нормальное, позаказное, поперечное калькулирование.	1
1	2	Project Expert 7 как имитационная модель для воспроизводства и анализа деятельности компании. Постановка задачи моделирования. Создание проекта. Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план.	1
2	2	Project Expert 7. Результаты. Анализ проекта. Актуализация.	0
2	2	Приложения программы Project Expert 7: Project Integrator, PIC Holding, What-If & Plan-Fact	0
2	2	Project Expert 7. Операционный план. Финансирование.	2
2	3	Оценка возможностей типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM	0

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Введение в дисциплину. Группировка затрат в системе информационной поддержки. Базовые системы калькулирования себестоимости продукции. Калькулирование полной себестоимости. Директ-костинг. Нормативный учет, «стандарт-костинг», нормальное, позаказное, поперечное калькулирование.	1
1	1	Процедура системы калькулирования «АВ-костинг». Анализ безубыточности. Выбор ассортимента при наличии лимитирующих факторов. Операционные риски. Затраты прошлых периодов.	1
2	2	Project Expert 7 как имитационная модель для воспроизводства и анализа деятельности компании. Постановка задачи моделирования. Создание проекта. Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план.	2
3	2	Приложения программы Project Expert 7: Project Integrator, PIC Holding,	0

		What-If & Plan-Fact	
3	2	Project Expert 7. Операционный план. Финансирование.	2
4	2	Project Expert 7. Результаты. Анализ проекта. Актуализация.	2
4	2	Project Expert 7. Комплексный сравнительный проект.	0
4	3	Оценка возможностей типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM	0

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 зачету	п.1 ЭУМД, с. 4-290, п.2. ЭУМД, с.3 - 246	3	89,75

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	3	Текущий контроль	Задание 1	0,166	10	За каждую корректно решенную задачу 1,11 балла. Всего задач 9. Отсутствие корректного решения задачи - 0 баллов	зачет
2	3	Текущий контроль	Задание 2	0,166	10	За каждую корректно решенную задачу 0,667 балла. Всего задач 15. Отсутствие корректного решения задачи - 0 баллов	зачет
3	3	Текущий контроль	Задание 3	0,166	10	Наличие прикрепленного файла проекта AZS_Petrov_144.pex после его полного и корректного формирования в соответствии с заданием: Проект, Компания, Окружение, Инвестиционный план - 2,5 балла за каждый корректный раздел, отсутствие файла или отсутствие полноты и корректности - 0 баллов *) Petrov соответствует фамилии конкретного студента.	зачет
4	3	Текущий контроль	Задание 4	0,166	10	Наличие прикрепленного файла проекта AZS_Petrov_144.pex после его полного и корректного формирования в соответствии с заданием: Операционный план, Финансирование - 5 баллов за каждый	зачет

						корректный раздел, отсутствие файла или отсутствие полноты и корректности - 0 баллов *) Petrov соответствует фамилии конкретного студента.	
5	3	Текущий контроль	Задание 5	0,166	10	Наличие прикрепленного файла проекта AZS_Petrov_144.pex после его полного и корректного формирования в соответствии с заданием: Результаты, Анализ проекта, Актуализация - 3,333 балла за каждый корректный раздел, отсутствие файла или отсутствие полноты и корректности - 0 баллов *) Petrov соответствует фамилии конкретного студента.	зачет
6	3	Текущий контроль	Задание 6	0,17	10	Наличие по каждому представителю типовых информационных систем поддержки бизнес-процессов MRP, MRP II, CL MRP, WCM, ERP, ERP II, CRM, CSRM описания не менее ДВУХ реальных продуктов и составление для каждого представителя списка суммарных возможностей. Всего представителей 8. За каждое корректное комплексное описание представителя 0,625 балла, отсутствие описания или его неполноту - 0 баллов	зачет
7	3	Промежуточная аттестация	Задание на зачет	-	40	На зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Основанием для выставления оценки по промежуточной аттестации является рейтинг обучающего, который рассчитывается по результатам текущего контроля и отражается в журнале БРС. Обучающийся вправе пройти КРМ в рамках промежуточной аттестации для улучшения своего рейтинга в день ее проведения в форме собеседования по контрольным вопросам. 10 случайных вопросов и списка контрольных вопросов. Полный ответ на вопрос 4 балла, частично неполный или неверный ответ от 2 до 3 баллов, неверный ответ 0 баллов. Проходной порог 24 балла. Вес мероприятия 1.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Промежуточная аттестация выставляется по итогам текущего контроля. Для повышения рейтинга проводится собеседование	В соответствии с пп. 2.5, 2.6

	по контрольным вопросам. 10 случайных вопросов и списка контрольных вопросов. Полный ответ на вопрос 4 балла, частично неполный или неверный ответ от 2 до 3 баллов, неверный ответ 0 баллов. Проходной порог 24 балла.	Положения
--	---	-----------

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ						
		1	2	3	4	5	6	7
УК-4	Знает: источники информации, в том числе, на иностранном языке, способы поиска этой информации за счет применения современных коммуникационных технологий; современные коммуникационные технологии, способы информационной поддержки управленческих решений	++	+				++	
УК-4	Умеет: применять современные коммуникационные технологии, в том числе на английском языке, в целях получения необходимой информации для поддержки управленческих решений	++	+				++	
УК-4	Имеет практический опыт: применения современных коммуникативных технологий, в том числе на английском языке, для академического и профессионального взаимодействия в процессе выработки информационной поддержки управленческих решений	++	+				++	
ПК-6	Знает: методы моделирования исследуемых процессов и явлений с помощью использования стандартных программ, позволяющих на основе информации о рисках на региональном, национальном и отраслевом уровнях проводить их анализ; методы построения системы управления рисками, в том числе, выявление, анализ и контроль рисков; методы оценки социально-экономической эффективности систем управления рискам на региональном, национальном и отраслевом уровнях			+++	+	++	++	
ПК-6	Умеет: выявлять финансово-экономические риски деятельности хозяйствующих субъектов, на основе построенных моделей исследуемых процессов оценивать результативность и социально-экономическую эффективность на региональном, национальном и отраслевом уровнях мероприятий и действий по снижению этих рисков.			+++	+	++	++	
ПК-6	Имеет практический опыт: моделирования, с использованием программных средств, исследуемых процессов и явлений, оценки финансово-экономических рисков, на базе этих моделей, использования методов анализа рисков.,			+++	+	++	++	

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. Практикум для самостоятельной работы: учебное пособие.
2. Практикум для самостоятельной работы: учебное пособие.
3. Конспект лекций для самостоятельной работы: учебное пособие.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Практикум для самостоятельной работы: учебное пособие.
2. Практикум для самостоятельной работы: учебное пособие.
3. Конспект лекций для самостоятельной работы: учебное пособие.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 292 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8563-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489756 (дата обращения: 04.01.2022).
2	Основная литература	Образовательная платформа Юрайт	Информационные системы управления производственной компанией : учебник и практикум для вузов / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00764-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468813 (дата обращения: 04.01.2022).
3	Дополнительная литература	Образовательная платформа Юрайт	Трофимова, Л. А. Менеджмент. Методы принятия управленческих решений : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01144-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/471334 (дата обращения: 04.01.2022).
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Еланцева, О. П. Управление информационными ресурсами за рубежом : учебное пособие / О. П. Еланцева. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-9765-3464-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/102648 (дата обращения: 04.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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)

4. -Project Expert(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
Зачет	404 (1)	12 рабочих мест с выходом в Internet, электронная доска
Самостоятельная работа студента	404 (1)	12 рабочих мест с выходом в Internet, электронная доска
Практические занятия и семинары	404 (1)	12 рабочих мест с выходом в Internet, электронная доска
Лекции	404 (1)	12 рабочих мест с выходом в Internet, электронная доска