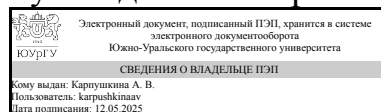


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



А. В. Карпушкина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.03 Управление проектами научно-технической сферы
для направления 38.04.02 Менеджмент

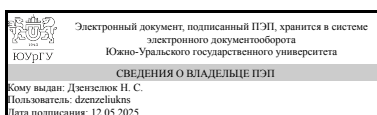
уровень Магистратура

форма обучения очная

кафедра-разработчик Экономика промышленности и управление проектами

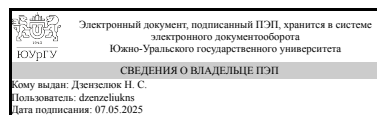
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утверждённым приказом Минобрнауки от 12.08.2020 № 952

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



Н. С. Дзензелюк

Разработчик программы,
к.экон.н., доц., заведующий
кафедрой



Н. С. Дзензелюк

1. Цели и задачи дисциплины

Курс направлен на ознакомление с особенностями управления научно-техническими проектами. Курс опирается на базовые знания слушателей по управлению проектами. В ходе курса слушатели получают дополнительные компетенции по работе с научно-техническими проектами, инструменты управления рассматриваются на сквозном примере реального проекта. Задачи курса: сформировать компетенции инициации, планирования и управления научно-техническими проектами, выбора источника финансирования проекта и оценки его экономической эффективности. Дать знание особенностей научно-технических проектов с точки зрения их инициации, планирования, управления и финансирования; владение инструментами отбора и инициации проектов, их планирования, управления командой проекта и проектом в целом, оценки эффективности проекта.

Краткое содержание дисциплины

В рамках дисциплины рассматриваются вопросы управления научно-техническими проектами. Логика дисциплины соответствует логике управления проектами на практике. Обучающиеся осваивают инструменты целеполагания, научатся оценивать экономическую эффективность проекта, разрабатывать планы и механизмы реализации проекта, отслеживать и анализировать ход выполнения проекта, оценивать риски проекта и управлять его командой. Магистранты познакомятся с особенностями финансирования научно-технических проектов и организацией управления научно-техническими проектами.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает: - процессы управления проектом, планирования ресурсов, знает критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности; - основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности Умеет: - формулировать актуальность, цели, задачи обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы.; - прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта; - анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями Имеет практический опыт: - составления плана проекта и графика реализации, разработке мероприятий по контролю его выполнения и оценки результатов проекта; - выбора оптимальных способах решения конкретных

	задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Знает: - общие формы организации командной деятельности; - виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности Умеет: - формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению; - анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды Имеет практический опыт: - разработки стратегии командной работы с учетом целей и моделирования эффективного взаимодействия членов команды в соответствии со стратегией; - обоснования выбора членов команды и распределения полномочий (функций) ее членов, координации взаимодействия членов команды
ОПК-4 Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций	Знает: - сущностные черты, классификации, методы и инструменты процессного и проектного подходов в управлении Умеет: - обосновывать выбор методологии и инструментов управления проектами, подходов, нотаций и показателей эффективности в моделировании бизнес-процессов при решении профессиональных задач Имеет практический опыт: - представления деятельности организации в виде системы бизнес-процессов, управления проектами различных типов и видов, в том числе моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации; - обобщения практики процессного подхода к управлению, проектного управления и управления инновационным развитием и внедрения процессной и проектной системы управления в организации

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
ФД.02 Управление интеллектуальными ресурсами, 1.О.08 Управление проектами. Классическая и современные методологии	ФД.04 Управление IT- проектами, Производственная практика (преддипломная) (4 семестр)

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

Дисциплина	Требования
1.О.08 Управление проектами. Классическая и современные методологии	Знает: - виды и возможности применения современных техник, методик и методов сбора,

	анализа и обработки данных для решения теоретических, практических или исследовательских задач;- основные принципы организации безопасной работы в информационных системах и в сети интернет, способы и средства защиты данных в соответствии с действующим законодательством;- возможности применения интеллектуальных информационно-аналитических систем, программных средств при решении профессиональных задач, - сущностные черты, классификации, методы и инструменты процессного и проектного подходов в управлении, - процессы управления проектом, планирования ресурсов, знает критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности;- основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности Умеет: - выбирать современные программные средства и информационные технологии обработки, анализа и передачи данных для решения теоретических, практических или исследовательских задач;- определять основные угрозы безопасности при использовании информационных технологий и выбирать оптимальные способы и средства защиты персональных данных и данных организации от мошенников и вредоносного ПО, - обосновывать выбор методологии и инструментов управления проектами, подходов, нотаций и показателей эффективности в моделировании бизнес-процессов при решении профессиональных задач;- разрабатывать, контролировать и оценивать мероприятия по совершенствованию бизнес-процессов, проектов, - формулировать актуальность, цели, задачи обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы.:- прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта;- анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями Имеет практический опыт: - применения продвинутых методов сбора, обработки, анализа и передачи данных при решении теоретических, практических или исследовательских задач;- обоснования решения и решения управленческих и исследовательских задач, используя профессиональные информационно-аналитические системы и программное обеспечение, - представления деятельности организации в виде системы бизнес-процессов, управления проектами
--	--

	различных типов и видов, в том числе моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации;- обобщения практики процессного подхода к управлению, проектного управления и управления инновационным развитием и внедрения процессной и проектной системы управления в организации, - составления плана проекта и графика реализации, разработке мероприятий по контролю его выполнения и оценки результатов проекта;- выбора оптимальных способов решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений
ФД.02 Управление интеллектуальными ресурсами	Знает: - основные позиции теории лидерства и стили руководства;- общие формы организации командной деятельности;- виды командных стратегий, факторов формирования успешной команды для эффективной деятельности Умеет: - формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению;- анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды Имеет практический опыт: в разработке стратегии командной работы с учетом целей и моделировании эффективного взаимодействия членов команды в соответствии со стратегией

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 102 ч., 48,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		3
Общая трудоёмкость дисциплины	102	102
<i>Аудиторные занятия:</i>	42	42
Лекции (Л)	14	14
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	28	28
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	53,75	53,75
выполнение заданий текущего контроля	53,75	53.75
Консультации и промежуточная аттестация	6,25	6,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных
---	----------------------------------	------------------

раздела		занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Научно-технические проекты: виды, особенности, задачи управления	6	2	4	0
2	Особенности планирования и оценки эффективности научно-технических проектов	16	6	10	0
3	Особенности управления командой научно-технического проекта	8	2	6	0
4	Особенности финансирования научно-технических проектов: источники и условия, требования к проекту, формирование заявки	12	4	8	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Научно-технические проекты: виды, особенности и основные понятия. Логика проектного управления. Задачи и механизмы управления научно-техническими проектами. Технологии стратегического анализа, анализа и оценки рисков	2
2,3,4	2	Фазы жизненного цикла научно-технического проекта и этапы НИОКР. Декомпозиция, план-график и смета научно-технического проекта. Виды и процедуры контроля. Определение сроков реализации проекта и прогнозирование хода выполнения работ. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления инвестиционных проектов. Показатели и критерии оценки экономической эффективности научно-технических проектов	6
5	3	Организация командной деятельности: командные стратегии, инструменты и технологии управления проектной командой. Психологические аспекты управления командой проекта.	2
6,7	4	Система финансирования проектов в научно-технической сфере. Требования к проекту и формирование заявки	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1, 2	1	Технологии стратегического анализа, анализа и оценки рисков	4
3, 4	2	Определение сроков реализации проекта и прогнозирование хода выполнения работ. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления инвестиционных проектов.	4
5, 6, 7	2	Показатели и критерии оценки экономической эффективности научно-технических проектов	6
8, 9, 10	3	Командные стратегии, инструменты и технологии управления проектной командой. Психологические аспекты управления командой проекта.	6
11, 12	4	Система финансирования проектов в научно-технической сфере.	4
13, 14	4	Требования к проекту и формирование заявки	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
выполнение заданий текущего контроля	1. Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс MBA / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М. : Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. : ил. 2. Григорян, Т. Р. Государственный контракт на закупку товаров, работ, для обеспечения государственных нужд: проблемы теории и практики : монография / Т. Р. Григорян. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 210 с. 3. Государственная программа РФ "Научно-технологическое развитие Российской Федерации" (утв. Постановлением Правительства РФ от 31 марта 2021 г. N 518) https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400544870/ 4. Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 02.07.2021) https://docs.cntd.ru/document/499011838. 5. Федеральный закон «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» от 18.07.2011 N 223-ФЗ https://docs.cntd.ru/document/902289896. 6. Федеральный закон «О государственном оборонном заказе» от 29.12.2012 N 275-ФЗ https://docs.cntd.ru/document/902389615.	3	53,75

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	КТ 1	1	19	Контрольный тест по теме «Базовые понятия проектного управления» содержит 19 вопросов. Время тестирования - 10 минут. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения теста. За каждый верный ответ начисляется 1 балл. Неверный ответ – 0 баллов. Максимальная оценка за тест - 19 баллов. Вес – 1	зачет
2	3	Текущий контроль	КТ2	1	3	Разработать по проекту иерархическую структуру работ; разработать по проекту	зачет

						организационную структуру исполнителей; разработать по проекту матрицу РАЗУ, представить результаты планирования в виде презентации. Студент выполняет задание, результат представляет в виде презентации. Презентацию сдает преподавателю/размещает в курсе дисциплины в Электронном ЮУрГУ. Проводит презентацию итога работы. За каждый верно выполненный этап начисляется 1 балл; За каждый частично верно выполненный этап – 0,5 балла; Этап не выполнен/выполнен неверно – 0 баллов.	
3	3	Текущий контроль	КТЗ	1	10	Контрольный тест по теме «Особенности управления командой научно-технического проекта» содержит 10 вопросов. Время тестирования - 10 минут. Студенту предоставляются 2 попытки для прохождения теста. За каждый верный ответ начисляется 1 балл. Неверный ответ – 0 баллов.	зачет
4	3	Текущий контроль	КТ4	1	2	Студент заполняет шаблон заявки для п. 7.1.7, 7.1.9 7-го раздела ТЭО «Экономическое обоснование реализуемости проекта», используя информацию из описания проекта и информацию из дополнительных источников. В качестве исходных данных можно использовать свои или предлагаемый условный проект. Его описание представлено в файле «Описание проекта для кейса». В случае отсутствия возможности найти необходимую информацию, пишите по соответствующему пункту или подпункту своей комментарий, например, «Не хватает данных о ...». Заполненный файл прикрепить в Эл.ЮУрГУ. Файл заполнен, соответствует заданию -2 балла файл заполнен частично - 1 балл файл не заполнен и/или не прикреплен - 0 баллов В седьмом разделе заявки - экономическое обоснование реализуемости проекта описаны менее трех из девяти необходимых пунктов – 0 баллов	зачет
5	3	Промежуточная аттестация	мероприятие промежуточной аттестации	-	10	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он	зачет

					приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Фиксация результатов производится в день зачета	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Мероприятие промежуточной аттестации не является обязательным и служит для повышения рейтинга студента. В случае, если студент не получил удовлетворительную оценку за мероприятия текущего контроля в результате выполнения заданий, он приходит на промежуточную аттестацию. Мероприятие промежуточной аттестации проходит во время зачета в виде тестирования. Контрольный итоговый тест содержит 10 вопросов. Время тестирования - 20 минут. Предоставляются 2 попытки для прохождения теста. Фиксация результатов производится в день зачета	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
УК-2	Знает: - процессы управления проектом, планирования ресурсов, знает критерии оценки рисков и результатов проектной деятельности; - основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности	++				++
УК-2	Умеет: - формулировать актуальность, цели, задачи обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы.; - прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта; - анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями		+			++
УК-2	Имеет практический опыт: - составления плана проекта и графика реализации, разработке мероприятий по контролю его выполнения и оценки результатов проекта; - выбора оптимальных способов решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений					++
УК-3	Знает: - общие формы организации командной деятельности; - виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности		++			+
УК-3	Умеет: - формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению; - анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды		++			+
УК-3	Имеет практический опыт: - разработки стратегии командной работы с учетом целей и моделирования эффективного взаимодействия членов		++			+

	команды в соответствии со стратегией; - обоснования выбора членов команды и распределения полномочий (функций) ее членов, координации взаимодействия членов команды				
ОПК-4	Знает: - сущностные черты, классификации, методы и инструменты процессного и проектного подходов в управлении	+		++	
ОПК-4	Умеет: - обосновывать выбор методологии и инструментов управления проектами, подходов, нотаций и показателей эффективности в моделировании бизнес-процессов при решении профессиональных задач	+		++	
ОПК-4	Имеет практический опыт: - представления деятельности организации в виде системы бизнес-процессов, управления проектами различных типов и видов, в том числе моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации; - обобщения практики процессного подхода к управлению, проектного управления и управления инновационным развитием и внедрения процессной и проектной системы управления в организации				++

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Управление проектами : справ. для профессионалов / И. И. Мазур, В. Д. Шапиро, С. А. Титов и др.. - М. : Высшая школа, 2001. - 874 с. : ил.
2. Полковников А. В. Управление проектами. Полный курс MBA / А. В. Полковников, М. Ф. Дубовик. - М. : Олимп-Бизнес, 2018. - 533 с. : ил.

б) дополнительная литература:

1. Баев Л. А. Основы анализа инвестиционных проектов : учеб. пособие по направлениям 38.03.01, 38.03.02, 38.04.01, 38.04.02 / Л. А. Баев ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. экономики и упр., Каф. Экономика пром-ти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2017. - 286, [1] с. : ил.. URL: http://www.lib.susu.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000558712
2. Маркетинг-менеджмент : учебник и практикум для вузов по экон. направлениям и специальностям / И. В. Липсиц и др.; под ред. И. В. Липсица, О. К. Ойнер ; Высш. шк. экономики (Нац. исслед. ун-т). - М. : Юрайт, 2017. - 377, [2] с. : ил.
3. Котлер Ф. Маркетинг. Менеджмент: Анализ, планирование, внедрение, контроль / Ф. Котлер ; под ред. О. А. Третьяк и др.; пер. с англ. М. Бугаева и др.. - 2-е изд., испр.. - СПб. и др. : Питер, 2000. - 887 с.
4. Шульмин В. А. Экономическое обоснование в дипломных проектах : учеб. пособие для вузов по направлению "Конструктор.-технол. обеспечение машиностр. пр-в" / В. А. Шульмин, Т. С. Усынина. - Старый Оскол : Тонкие наукоемкие технологии, 2012. - 191 с. : ил., табл.

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Смирнова И. В. Организация самостоятельной работы студентов : 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. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 15, [2] с.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560202

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Смирнова И. В. Организация самостоятельной работы студентов : 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. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 15, [2] с.. URL: 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	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Правдина Н. В. Methods, technologies and practices of project management / Методы, технологии и практики проектного управления : учеб. пособие по направлениям 38.04.02 "Менеджмент" и 38.04.01 "Экономика" (магистратура) / Н. В. Правдина ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск, 2023. - Электрон. текстовые дан.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=00490087k
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Долинская А. Ю. Инновации в предпринимательской деятельности : метод. указания к практ. занятиям для направлений "Экономика" и "Менеджмент" / А. Ю. Долинская, А. Н. Короленко ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2020. - 23, [1] с.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000566811
3	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Электронный каталог ЮУрГУ	Орешкина Н. С. Научно-исследовательская работа студентов по направлениям подготовки "Менеджмент" и "Экономика" : метод. указания / Н. С. Орешкина ; под ред. Н. С. Дзензелюк ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика пром-сти и упр. проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ, 2018. - 40, [1] с.. URL: http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD&key=000560182
4	Основная литература	ЭБС IPR SMART	Воробьева, Т. В. Управление инвестиционным проектом : учебное пособие / Т. В. Воробьева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 145 с. — ISBN 978-5-4497-2487-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133987.html
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система Znanium.com	Григорян, Т. Р. Государственный контракт на закупку товаров, работ, для обеспечения государственных нужд: проблемы теории и практики : монография / Т. Р. Григорян. - 3-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 210 с. https://znanium.ru/catalog/product/2082498

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Office(бессрочно)
4. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
5. ООО Эксперт Системс-Автоматизированная система планирования и анализа эффективности инвестиционных проектов Project Expert for WINDOWS(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -База данных polpred (обзор СМИ)(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Практические занятия и семинары	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Зачет	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов
Лекции	264 (2)	ПК, проектор, интерактивная доска
Контроль самостоятельной работы	256 (2)	проектор, интерактивная доска, ПК-13 штук, подключенных к сети Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, специализированная мебель – 13 компьютерных столов