

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 20.05.2026 17:45:42
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4

к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДЭ.06.01 «Системное мышление в условиях неопределенности»

(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.04.04 Государственное и муниципальное управление

(код, наименование направления подготовки)

Цифровая трансформация в публичном управлении

(наименование образовательной программы)

Заочная

(форма обучения)

Год набора-2026

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Дзгоева Диана Таймуразовна, кандидат политических наук, доцент кафедры государственного и муниципального управления СЗИУ РАНХиГС

Заведующий кафедрой:

Хлутков Андрей Драгомирович, доктор экономических наук, профессор, кафедра государственного и муниципального управления

Рабочая программа дисциплины **Б1.В.ДЭ.06.01 Системное мышление в условиях неопределенности** одобрена на заседании кафедры государственного и муниципального управления

протокол № 3 от «26» марта 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДЭ.06.01 «Системное мышление в условиях неопределенности» обеспечивает овладение следующими компетенциям:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)	Код компетенции	Наименование Компетенции	Код индикатора достижения компетенций	Наименование индикатора достижения компетенций	Образовательный результат
	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1	Способен анализировать проблемную ситуацию на основе системного подхода	УК-1.1. 3-3. Знает основы системного подхода, системного мышления УК-1.1. У-3. Умеет использовать разнообразные методы и средства системного мышления в управленческом процессе, анализирует проблемную ситуацию на основе системного подхода, структурируя причины и факторы
<i>06.014 Менеджер по информационным технологиям, утв. приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 588н</i>	ПКс-1	Способен участвовать в осуществлении стратегического управления в интересах общества и государства, включая постановку общественно значимых целей,	ПКс-1.1	Способен разрабатывать и осуществлять стратегию управления в интересах общества и государства	ПКс-1.1. 3-1. Знает международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по разработке и реализации стратегии

<p><i>С/01.7 Управление стратегией развития ИТ-сервисов</i></p>		<p>формирование условий их достижения, организацию работы для получения максимально возможных результатов, организацию взаимодействия с внешней средой (другими государственными и муниципальными органами, организациями, гражданами) в данной деятельности</p>			<p>развития ИТ ПКс-1.1. У-2. Умеет организовывать деятельность по разработке и выполнению стратегии развития ИТ</p>
---	--	--	--	--	---

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Общий объем дисциплины:

3,00 з.е., 108 ак. час

Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий: 12 ак. час на контактную работу с преподавателем, из них 4 ак. час на лекции и 6 ак. час на практические занятия. 94 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Дисциплина Б1.В.ДЭ.06.01 «Системное мышление в условиях неопределенности» относится к элективным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана по направлению подготовки магистров 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление», направленность (профиль) «Цифровая трансформация в публичном управлении» и изучается студентами на 1 курсе, одновременно с:

Б1.О.02 Теория и механизмы современного государственного управления

Б1.О.08 Деловые коммуникации в профессиональной сфере

Б1.В.01 Развитие информационного общества: цифровая экономика

Б1.О.04 Правовое обеспечение государственного и муниципального управления

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет с оценкой.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВС ЕГ О	Объем дисциплины, ак. час										Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации		
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий							Самостоятельная работа					
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Кат тэк	Конт роль	СРк р		СРэк	СР
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ												
Тема 1	Понятие системного мышления. Системное мышление как ключевая компетенция управленца.	23	1			1								21	Опрос, тестирование
Тема 2	Теория систем и основы системного анализа.	29	1			2								26	доклады
Тема 3	Субъект в процессе управления в условиях неопределенности.	23	1			1								21	Доклады
Тема 4	Принятие управленческих решений в условиях	29	1			2								26	доклады

	неопределенности														
Промежуточная аттестация															Зачет с оценкой
Итого		108	4			6					4			94	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Понятие системного мышления. Системное мышление как ключевая компетенция управленца. УК-1.1 ПКс-1.1

Специфика работы с информацией в современном мире. Понятие системного мышления. Системное мышление как альтернатива аналитическому мышлению. Системное мышление как ключевая компетенция управленца. Установки и навыки системного мышления. Принципы и уровни системного мышления. Цели применения системного мышления. Инструменты системного мышления.

Тема 2. Теория систем и основы системного анализа. УК-1.1 ПКс-1.1

Возникновение системных свойств. Простые и сложные системы. 7. Понятие системы и виды взаимосвязей. Характеристики систем. Кибернетика как наука, занимающаяся изучением систем любой природы, способных воспринимать, хранить, перерабатывать информацию и использовать ее для управления. Кибернетическое направление развития системных исследований.

Понятие системного анализа и системного подхода в управлении. Принципы кибернетического подхода. Модели системного анализа.

Процесс исследования сложной системы или проблемной ситуации и его основные этапы. Организация процесса исследования (постановка задачи исследования). Информационный аспект процесса исследования систем. Аналитический этап и экспериментирование в процессе исследования сложных систем и проблем. Рекомендации, выводы и принятие решения в процессе исследования. Познавательный аспект процесса исследования. Процесс исследования как рекомендательный процесс.

Тема 3. Субъект в процессе управления в условиях неопределенности. УК-1.1 ПКс-1.1

Особенности поведения субъекта в процессе исследования систем. Творческий характер исследований. Способность к мышлению как основа творческой деятельности человека. Выработка идей как необходимое условие творческой деятельности. Метод коллективной генерации идей (метод «мозгового штурма»).

Исследование поведения субъекта, природы его предпочтений, реального когнитивного процесса сбора информации и принятия решений. Исследование возможности расхождения выбранного субъектом варианта поведения и системы его предпочтений, а также способов обучения людей на собственных ошибках. Исследование предпочтений субъекта и вопросов, связанных с предпочтениями: их происхождения, зависимости от контекста и ограничений. Адаптация субъективных предпочтений к изменившимся условиям. Нерациональность поведения человека при решении сложных задач и проблем: ошибки, противоречия, упрощения.

Знания человека и умение пользоваться приобретенными знаниями. Интеллектуальные функции субъекта (способность планировать свою деятельность, способность работать с информацией и обучаться, умение прогнозировать развитие событий, адаптироваться к изменениям внешней среды и способность принимать решения). Факторы, определяющие способность человека принимать решения в условиях неопределенности.

Тема 4. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности. УК-1.1 ПКс-1.1

Структура и содержание процесса принятия решений. Этапы решения проблем. Системность в разработке и принятии управленческих решений. Модели и методы принятия решения. Способы принятия решения. Прогнозирование последствий и оценка выработанных решений. Метод сценариев и его использование для оценки наиболее вероятного хода развития событий и возможных последствий принимаемых решений.

Применение системного мышления в анализе рабочих ситуаций и определении причин сложившейся ситуации. Применение системного мышления при прогнозировании и принятии решений. Применение системного мышления в принятии решений в стандартных ситуациях. Способы решения нетривиальных задач и выхода за рамки системы. Факторы, влияющие на принятие решения в ситуации неопределенности. Управление принятием решения в условиях неопределенности.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

4.1. Оценочные материалы по дисциплине **Б1.В.ДЭ.06.01 «Системное мышление в условиях неопределенности»** входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В). 	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4). 	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г). 	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление	Прочитайте текст и установите	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается 	Ответ считается верным, если правильно указана вся

последовательности	последовательность	<p>последовательность элементов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.</p> <p>4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.</p> <p>2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3. Выбрать один верный ответ.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).</p>	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2. Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ</p>	<p>Ответ считается верным:</p> <p>1. Отсутствие фактических ошибок.</p> <p>2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа).</p> <p>3. Обоснованность ответа (наличие аргументов).</p> <p>4. Логическая последовательность излагаемого материала.</p>

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для традиционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно		Не зачтено	F

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100баллов	100баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам):

тестирование, опрос, доклад

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся:

Типовые задания для опроса

Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите

и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

Тема 1. Понятие системного мышления. Системное мышление как ключевая компетенция управленца. УК-1.1 ПКс-1.1

1. Дайте определение системного мышления и назовите его ключевое отличие от линейного причинно-следственного анализа.
2. Перечислите три базовых принципа системного подхода, наиболее значимых для принятия управленческих решений в условиях неопределенности.
3. Почему системное мышление рассматривается как мета-компетенция современного руководителя в публичном управлении?
4. В чём заключается разница между «сложностью» (complexity) и «запутанностью» (complicatedness) в системном мышлении, и почему это различие важно для управленца? «
5. Назовите два инструмента системного мышления, которые управленец может применить для анализа проблемы до принятия решения.

Типовые задания для доклада

(Соберите информацию по предложенной теме, систематизируйте ее, сделайте выводы и предложите использование)

Тема 2. Теория систем и основы системного анализа. УК-1.1 ПКс-1.1

1. Эволюция системного подхода: от кибернетики к теории сложных адаптивных систем и их применение в публичном управлении.
2. Системные архетипы как инструмент диагностики управленческих проблем: анализ кейсов из практики госуправления. Архетипы «Усиление», «Баланс», «Трагедия общин», «Сдвиг бремени»; визуализация через causal loop diagrams; выявление системных причин неудач реформ.
3. Методы системного анализа в оценке эффективности государственных программ: сравнительный обзор
4. Границы системы и роль стейкхолдеров: методика определения границ анализа в публичном управлении
5. Эмерджентность и нелинейность в социальных системах: вызовы для традиционного государственного управления

Тема 3. Субъект в процессе управления в условиях неопределенности. УК-1.1 ПКс-1.1

1. Когнитивные искажения управленца как фактор системных ошибок: механизмы компенсации в цифровую эпоху
2. Лидерство в сложных системах: от командного контроля к фасилитации самоорганизации
3. Роль экспертного сообщества и сетей знаний в поддержке управленческих решений при неопределенности

4. Эмоциональный интеллект и устойчивость субъекта управления в условиях хронической неопределенности
5. Цифровой след управленца: возможности и риски использования данных о поведении субъекта для повышения качества решений

Тема 4. Принятие управленческих решений в условиях неопределенности. УК-1.1 ПКс-1.1

1. Сценарное планирование как инструмент системного управления неопределенностью: опыт применения в государственном секторе
2. Адаптивное управление и итеративные подходы: от Agile-методологий к гибкому госуправлению
3. Роль данных и аналитики в снижении неопределенности: границы возможного и ловушки «иллюзии контроля»
4. Управление рисками в сложных системах: интеграция системного мышления и риск-менеджмента
5. Коллективное принятие решений в условиях неопределенности: методы фасилитации и работы с разногласиями

Типовые задания для тестирования

Тема 1. Понятие системного мышления. Системное мышление как ключевая компетенция управленца. УК-1.1 ПКс-1.1

Задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных

1. Какой из перечисленных признаков НЕ является характеристикой системного мышления?
А) Восприятие ситуации как целостности взаимосвязанных элементов
Б) Фокус на изолированных причинно-следственных связях
В) Учет обратных связей и временных лагов
Г) Анализ структурных причин проблем, а не только симптомов
2. Какая из перечисленных компетенций наиболее точно отражает суть системного мышления управленца в условиях неопределенности?
А) Способность быстро принимать решения на основе интуиции
Б) Умение выявлять и анализировать взаимосвязи между элементами сложной ситуации
В) Навык строгого следования утвержденным регламентам
Г) Способность делегировать полномочия подчиненным

Задания закрытого типа на установление соответствия

3. Установите соответствие между характеристиками мышления и их описанием:

Список 1 (Тип мышления):

- А) Линейное мышление
- Б) Системное мышление

Список 2 (Описание):

- 1) Фокусируется на поиске корневых причин через анализ взаимосвязей и обратных связей
- 2) Ищет прямую причинно-следственную связь между событием и результатом

4. Установите соответствие между принципами системного подхода и их содержанием:

Список 1 (Принципы):

- А) Принцип целостности
- Б) Принцип иерархичности
- В) Принцип обратной связи

Список 2 (Содержание):

- 1) Система содержит подсистемы и сама является частью более крупной системы
- 2) Свойства системы не сводятся к простой сумме свойств её элементов
- 3) Результаты функционирования системы влияют на её входы, формируя циклы регулирования

Задания закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных

5. Какие из перечисленных характеристик относятся к преимуществам системного мышления для управленца в публичном управлении? Выберите несколько правильных ответов.

- А) Возможность прогнозировать отложенные и косвенные последствия решений
- Б) Гарантия точного предсказания поведения сложной социальной системы
- В) Выявление точек системного вмешательства с максимальным эффектом
- Г) Снижение риска решения симптомов вместо корневых причин проблем
- Д) Полное устранение неопределенности в процессе управления

5. Какие элементы входят в базовую структуру системного анализа управленческой проблемы? Выберите несколько правильных ответов.

- А) Определение границ рассматриваемой системы
- Б) Идентификация ключевых элементов и их взаимосвязей
- В) Фиксация единственного «правильного» решения проблемы
- Г) Анализ обратных связей и временных лагов
- Д) Учет позиции и интересов стейкхолдеров

Задания закрытого типа на установление последовательности

7. Установите правильную последовательность этапов системного анализа управленческой ситуации:

- А) Выявление ключевых взаимосвязей и обратных связей
- Б) Определение цели анализа и границ системы
- В) Формулировка гипотез о точках системного вмешательства
- Г) Идентификация элементов системы и стейкхолдеров
- Д) Оценка потенциальных эффектов и рисков предлагаемых решений

8. Установите последовательность развития компетенций системного мышления у управленца:

- А) Применение системных инструментов для анализа реальных кейсов
- Б) Осознание ограниченности линейного подхода в сложных ситуациях
- В) Рефлексия и интеграция системного подхода в управленческую практику
- Г) Изучение базовых понятий и принципов системного мышления

Задания комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора

9. Управленец сталкивается с ситуацией, когда внедрение новой цифровой платформы в госучреждении вызывает сопротивление сотрудников, несмотря на очевидные технологические преимущества. Какой подход, основанный на системном мышлении, будет наиболее обоснованным для анализа этой ситуации?

- А) Усилить административное давление и контроль за использованием платформы
- Б) Проанализировать взаимосвязи между технологическими, организационными и человеческими факторами, выявить скрытые обратные связи
- В) Отложить внедрение до полной замены персонала на более «цифровых» сотрудников
- Г) Сосредоточиться на доработке технического функционала платформы

10. При разработке стратегии цифровой трансформации региона управленец должен выбрать приоритетный объект системного анализа. Какой из вариантов наиболее соответствует логике системного мышления?

- А) Отдельный показатель эффективности (например, скорость оказания услуги)
- Б) Взаимосвязь между цифровыми сервисами, компетенциями персонала, нормативной базой и ожиданиями граждан
- В) Техническая архитектура ИТ-инфраструктуры
- Г) Бюджетные расходы на цифровизацию

Задания открытого типа с развернутым ответом

11. Объясните, почему системное мышление рассматривается как мета-компетенция для управленца в условиях неопределенности. Приведите не менее трех аргументов, раскрывающих его ценность для публичного управления.

12. Опишите алгоритм применения системного мышления управленцем при анализе проблемы межведомственного взаимодействия в процессе оказания государственной услуги. Укажите ключевые этапы и ожидаемые результаты.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине и формулы расчета:

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,2	20
КТ 2	100	0,2	20
КТ 3	100	0,2	20
Итого:	x	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ X Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Тема 1, Тема 2

Опрос

Тест

Доклад

КТ – 2.

Тема 3

Доклад

КТ – 3.**Тема 4**Доклад

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

Критерии оценивания доклада:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Полнота и точность раскрытия темы	0-25	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
Аналитика	0-25	Студент не просто воспроизводит информацию, а демонстрирует её понимание. Умеет применять знания к конкретным управленческим или аналитическим ситуациям. Может выявлять причинно-следственные связи, делать выводы.
Стилистика, грамотность изложения	0-25	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность Соблюдены все правила грамматики, орфографии и пунктуации
Логика и структура изложения	0-25	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями текста, аргументы подтверждают выводы
Итого максимально:	100	

Критерии оценивания опроса:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
Полнота и правильность ответа	14-20	Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами
	7-13	Поверхностное описание без конкретных примеров
	0-6	Тема раскрыта минимально или не раскрыта вовсе
Логичность и последовательность	14-20	Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями, аргументы подтверждают выводы
	7-13	Есть небольшие нарушения логики изложения, некоторые аргументы слабо связаны с выводами
	0-6	Многочисленные ошибки, затрудняющие восприятие ответа
Глубина понимания и аргументации	14-20	Способен не только пересказать материал, но и объяснить его суть, сделать выводы и привести аргументы
	7-13	Пересказывает материал и сделать выводы и привести аргументы
	0-6	Пересказывает материал, но может сделать выводы и привести аргументы

Грамотность изложения (речь и терминология)	14-20	Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность
	7-13	Стиль изложения в целом единый, но есть отдельные нарушения лаконичности или точности формулировок
	0-6	Несоответствие стиля теме, размытые формулировки, избыточность предложений
Владение понятийным аппаратом	14-20	Свободно использует терминологию, соответствующую предмету, объясняет ее значение и правильно применяет в контексте ответа
	7-13	Владеет основной терминологией, но может допускать неточности в ее использовании.
	0-6	Использует терминологию с ошибками или затрудняется объяснить ее значение
Итого максимально:	100	

Критерии оценивания тестовых заданий:

Диапазон баллов	Описание критерия		
85-100	Свыше 80% правильных ответов.		Обучающийся демонстрирует глубокое познание в освоенном материале.
65-84	Свыше 70% правильных ответов.		Обучающимся материал освоен полностью, без существенных ошибок.
55-64	Свыше 50% правильных ответов.		Обучающимся материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях.
0-54	Менее 50% правильных ответов.		Обучающимся материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня.

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме *зачета с оценкой*.

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой) проводится в устной форме.

Обучающийся получает билет с 2 вопросами и кейсом. Обучающийся получает чистые маркированные листы бумаги для подготовки к ответу, затем приступает к подготовке.

На подготовку дается 40 минут. По завершении подготовки необходимо представить ответы в письменном виде, подробно изложив ход выполнения

задания, сделать выводы (при необходимости).

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы: устно в ДОТ - в форме обоснованных ответов на задания различного типа; письменно в СДО - в форме письменного решения заданий различного типа; тестирование в СДО.

6.2. Типовые материалы промежуточной аттестации

Типовые вопросы для зачета с оценкой

Изложите теоретические основы по данной теме (дайте определения, перечислите и назовите) и обоснуйте (аргументируйте и продемонстрируйте) свое отношение к данной теме (на конкретном примере):

1. Понятие системного мышления.
2. Взаимосвязи окружающих предметов, событий и явлений
3. Системное мышление – как основа для анализа данных, анализа событий, принятия решений и планирования.
4. Процесс принятия решений
5. Принятие решений в стандартных и нестандартных ситуациях
6. Преимущество решений на основе системного мышления перед интуитивными решениями
7. Понятие системы и виды взаимосвязей.
8. Характеристики систем.
9. Виды связей
10. Цели применения системного мышления.
11. Инструменты системного мышления
12. Прогнозирование последствий и оценка выработанных решений
13. Применение системного мышления в анализе рабочих ситуаций и определении причин сложившейся ситуации
14. Применение системного мышления при прогнозировании и принятии решений
15. Применение системного мышления в принятии решений в стандартных ситуациях
16. Закономерности целостности и аддитивности
17. Закономерности целеобразования
18. Закономерности иерархической упорядоченности
19. Закономерности осуществимости систем
20. Закономерности развития систем
21. Системная схема проекта
22. Основной жизненный цикл проекта
23. Области интересов схемы проектов
24. Сущность системных показателей
25. Место и роль управленческого решения в государственном управлении.
26. Обзор развития системной методологии
27. Терминология теории систем: определение системы; понятия, характеризующие систему.

28. Функциональность систем: понятие функции системы, классификация функций системы, дерево функций системы, взаимосвязь функций и структуры системы
29. Закономерности взаимодействия части и целого
30. Закономерности иерархической упорядоченности систем
31. Энтропийные закономерности
32. Закономерности развития
33. Принципы системного анализа (принцип целостности, связности, коммуникативности, историчности, иерархичности и т.д.)
34. Методология системного анализа
35. Подходы к анализу и проектированию систем
36. Измерительные шкалы
37. Природа и сущность управленческого решения. Различия между частным выбором и управленческим решением.
38. Влияние информации на принятие решений. Детерминированные и вероятностные решения. Формализованные и неформализованные решения, способы их разработки.
39. Структура и содержание процесса принятия решений.
40. Определение критериев выбора, одно- и многокритериальные решения. Многокритериальный выбор решения.
41. Качество решения, его составляющие и влияющие на него факторы. Оценка эффективности управленческих решений.
42. Принятие решений и проблема делегирования полномочий.
43. Современные методы разработки и оптимизации решений, области и условия их применения.
44. Методы моделирования в процессе принятия решений, основные виды моделей.
45. Методы экспертных оценок, их возможности в процессе принятия решений. Количественные и качественные экспертные оценки. Способы их получения.
46. Принятие решений в условиях риска. Основные виды рисков, учитываемых при разработке решений.
47. Количественные оценки степени риска. Классификация рисков. Методы управления рисками.
48. Принятие решений в условиях неопределенности, способы ее уменьшения.
49. Организация выполнения решений, возможные трудности и их причины. Необходимость согласования принимаемых решений, причины и последствия несогласованности.
50. Обратная связь в процессе принятия решений, необходимость и способы реализации. Организация и контроль исполнения решений. Модель реализации принятого решения.
51. Качества, необходимые управленцу в процессе принятия решений. Влияние стиля руководства на принятие решений.
52. Психологические феномены в процессе принятия решений. Мотивация исполнителей. Психологические особенности принятия решений в иерархических группах.
53. Формы принятия управленческих решений. Коллективный выбор и коллективное решение. Способы и формы фиксации управленческих решений.
54. Современные информационные технологии, используемые в процессе разработки

- решений.
55. Понятие управленческой проблемы. Характер проблем, решаемых управленцем. Методы постановки и формулировки проблемы.
 56. Методы анализа проблемы и поиска управленческого решения.
 57. Юридическая ответственность за результаты принятого решения, ее виды. Моральная ответственность управленца в процессе принятия решений и способы ее реализации.
 58. Аппарат управления как механизм принятия решений. Проблема соотношения централизации и децентрализации при принятии решений.
 59. Классификация управленческих решений.
 60. Параметры и условия обеспечения качества и эффективности управленческих решений.
 61. Учет факторов риска и неопределенности при принятии решений.
 62. Организация процесса разработки управленческого решения.
 63. Информационное обеспечение процесса разработки решений.
 64. Методы оптимизации решений.
 65. Требования к оформлению решений.
 66. Система учета, контроля и мотивации реализации управленческих решений.
 67. Методы и приемы анализа альтернатив вариантов решений: сущность и область применения.
 68. Использование моделей процесса принятия решений.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации.

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ
<p>Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).</p>	<p>1. Что из перечисленного является ключевой характеристикой сложной адаптивной системы? А) Линейность причинно-следственных связей Б) Предсказуемость поведения всех элементов В) Способность к самоорганизации и эмерджентности Г) Отсутствие обратных связей 2. Какой тип неопределенности связан с неполнотой знаний о системе? А) Алеаторная неопределенность Б) Эпистемическая неопределенность В) Стратегическая неопределенность Г) Операционная неопределенность</p>
<p>Задание закрытого типа на установление соответствия</p>	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).</p>	<p>3. Установите соответствие между типами обратных связей и их последствиями для системы: Список 1 (Тип связи) Список 2 (Последствие) А) Положительная обратная связь 1) Стабилизация системы, поддержание гомеостаза Б) Отрицательная обратная связь 2) Усиление отклонений, рост или коллапс системы 4. Установите соответствие между концепциями и их определениями: Список 1 (Концепция) Список 2 (Определение) А) Эмерджентность 1) Точки приложения минимальных усилий для достижения максимального эффекта в системе Б) Точки рычага (Leverage points) 2) Возникновение у системы свойств, отсутствующих у её отдельных элементов</p>

<p>Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).</p>	<p>5. Какие из перечисленных методов относятся к инструментам системного анализа в условиях неопределенности? Выберите все верные варианты: А) Построение причинно-следственных диаграмм (Causal Loop Diagrams) Б) Сценарное планирование В) Метод критического пути (СРМ) Г) Картирование стейкхолдеров Д) Бухгалтерский баланс 6. Какие признаки характерны для среды VUCA? Выберите все верные варианты: А) Volatility (изменчивость) Б) Uniformity (единообразие) В) Uncertainty (неопределенность) Г) Complexity (сложность) Д) Ambiguity (неоднозначность)</p>
<p>Задание закрытого типа на установление последовательности</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).</p>	<p>7. Установите правильную последовательность этапов системного мышления по Д. Меллоу: А) Выявление паттернов поведения системы Б) Определение границ системы и ключевых элементов В) Формулировка ментальных моделей и допущений Г) Разработка стратегий вмешательства 8. Установите последовательность действий при работе с неопределенностью в принятии решений: А) Идентификация источников неопределенности Б) Оценка вероятности и воздействия рисков В) Разработка адаптивных стратегий Г) Мониторинг и корректировка решений</p>
<p>Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора</p>	<p>1. Внимательно прочитайте текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитайте предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст</p>	<p>9. В условиях высокой неопределенности наиболее эффективным подходом к управлению проектом является: А) Жесткое следование первоначальному плану Б) Гибкое итеративное управление с регулярной переоценкой контекста В) Полное делегирование решений исполнителям Г) Отказ от долгосрочного планирования Обоснуйте свой выбор, опираясь на принципы системного мышления. 10. При анализе социальной системы ключевым фактором, влияющим на</p>

	обоснования).	устойчивость системы, является: А) Количество ресурсов, доступных системе Б) Разнообразие связей и адаптивность элементов В) Централизация управления Г) Скорость принятия решений
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ	11. Опишите, как концепция «границ системы» влияет на качество анализа в условиях неопределенности. Приведите пример из практики государственного управления или бизнеса, где неправильное определение границ системы привело к неэффективному решению. 12. Разработайте алгоритм применения системного мышления для анализа кризисной ситуации в организации. Включите в ответ: этапы анализа, используемые инструменты (не менее трех) и критерии оценки эффективности предложенных решений.

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок	40
Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.	30-39
Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной	20-29

<p>глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</p>	
<p>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>0-19</p>

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в указанной в данной рабочей программе основной литературе. При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в данной рабочей программе дополнительную литературу.

Изучение курса Б1.В.ДЭ.06.01 Системное мышление в условиях неопределенности предполагает следующие виды самостоятельной работы студента:

- работа с конспектами лекций в процессе подготовки к семинарским занятиям;
- работа с основной и дополнительной литературой (конспектирование, реферирование, рецензирование) как по рекомендации преподавателя, так и инициативная;
- творческая работа в форме подготовки сообщений и докладов на семинарских занятиях;

Рекомендации по поиску, сбору и обработке информации.

Проблема поиска, сбора и обработки информации имеет два основных аспекта: определение источников информации и выбор методов ее анализа. Что касается источников информации при подготовке к эссе, то, во-первых, к ним относятся различные сборники законодательных и подзаконных актов, содержащие тексты решений и их официальные реквизиты. Существуют электронные каталоги и базы нормативных актов и официальных документов (не все госрешения носят нормативный

характер), как упомянутые уже ранее юридические инфосистемы «Консультант Плюс», «Система Гарант» и пр. Имеются ведомственные базы документов, часть из которых выставлена на Интернет-сайтах соответствующих государственных органов.

Во-вторых, существует и иной тип информации (официальной и неофициальной) о ситуационном контексте или некоей предыстории принятия того или иного решения, и также затронутых в нем социальных интересов. Она может исходить из источников в СМИ и Интернета, из мемуарных источников и экспертного сообщества, из данных социологических исследований и государственной статистики, и др. И, в-третьих, существует и специальная информация экспертного плана о «цене и качестве» решения, то есть о целесообразности его принятия и эффективности его результатов.

Другая сторона проблемы упирается в отбор методов, их комбинации при построении методики изучения и проектирования отдельного политического решения. Достаточно типичными методами анализа являются анализ документов (постановлений, регламентов, протоколов и т.д.), невключенное наблюдение, глубинное интервью, экспертная оценка, опрос экспертов, фокус-группа, ивент-анализ, вторичный анализ социологических и статистических данных и др.

Рекомендации по подготовке оценочных средств

1. Устный опрос проводится для оценки уровня знаний терминов и понятий, а также для выявления навыков аналитического и системного мышления. Для успешной подготовки к устному опросу студенту следует обратить внимание на основные термины и понятия, а также контрольные вопросы.

2. Доклад-презентация позволяет оценить глубину освоения теоретической информации, содержащейся в учебной и монографической литературе, умение сопоставлять разные источниковедческие подходы, проследить развитие исследований по какой-либо проблеме. При подготовке доклада-презентации следует обратить внимание на основные приемы анализа источников.

3. Тестирование – термин «тест» впервые введен американским психологом Джеймсом Кеттеллом в 1890г. «Тест» происходит от английского слова «test» и означает в широком смысле слова испытание, исследование, опыт. В педагогике чаще всего термин «тест» определяется как система заданий специфической формы, определенного содержания, возрастающей трудности, позволяющая объективно оценить структуру и качественно измерить уровень подготовленности обучающихся.

4. Кейс - анализ конкретных учебных ситуаций (case study) — метод обучения, предназначенный для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях: выявление, отбор и решение проблем; работа с информацией — осмысление значения деталей, описанных в ситуации; анализ и синтез информации и аргументов; работа с предположениями и заключениями; оценка альтернатив; принятие решений; слушание и понимание других людей — навыки групповой работы.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Корииков, А. М. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / А. М. Корииков, С. Н. Павлов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/904. - ISBN 978-5-16-019357-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2111332> (дата обращения: 20.04.2026). – Режим доступа: по подписке.
2. Агафонов, В. А., Системный анализ в стратегическом управлении : учебное пособие / В. А. Агафонов. — Москва : Русайнс, 2023. — 227 с. — ISBN 978-5-466-01856-1. — URL: <https://book.ru/book/946894> (дата обращения: 20.04.2026). — Текст : электронный.
3. Сидорова Е. Системное мышление и теория ограничений. Учебное пособие. — (Серия «Учебное пособие»). - Санкт-Петербург : Питер, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-4461-2972-0. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/379961/reading> (дата обращения: 20.04.2026). - Текст: электронный.
4. Спивак, В. А. Системный подход и системное мышление как универсальная компетенция специалиста и руководителя : монография / В. А. Спивак. - Чебоксары : Среда, 2022. - 136 с. - ISBN 978-5-907561-59-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1930660> (дата обращения: 20.04.2026)
5. Молоканов Михаил. Мышление руководителей: системное, управленческое, критическое, аффективное. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-4461-1509-9. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/374457/reading> (дата обращения: 20.04.2026). - Текст: электронный.

8.2. Дополнительная литература.

1. Киселев М.В. Взгляд льва. Как развивать системное мышление / М.В. Киселев. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-4461-1001-8. - URL: <https://ibooks.ru/bookshelf/359224/reading> (дата обращения: 20.04.2026). - Текст: электронный.
2. Киселев М.В. Управляй будущим. Как принимать решения в условиях неопределенности / М.В. Киселев. - Санкт-Петербург : Питер, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-496-02390-0. - URL: <http://new.ibooks.ru/bookshelf/354028/reading> (дата обращения: 20.04.2026). - Текст: электронный.
3. Клименко, И. С. Системный анализ в управлении : учебное пособие для вузов / И. С. Клименко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-6942-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153690> (дата обращения: 20.04.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Ксенчук, Е. В. Системное мышление. Границы ментальных моделей и системное видение мира / Ксенчук Е.В. - Москва :ИД Дело РАНХиГС, 2011. - 368 с. ISBN 978-5-7749-0659-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982023> (дата обращения: 20.04.2026). – Режим доступа: по подписке.
5. Павлов В.М. Искусство решать сложные задачи: системный подход / Павлов В.М.. — Москва : Дашков и К, 2019. — 184 с. — ISBN 978-5-394-03425-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL:

- <https://www.iprbookshop.ru/85249.html> (дата обращения: 20.04.2026). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
- Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Джозеф О'Коннор и Иан Макдермотт: Альпина Паблишер; Москва; 2013.

8.3. Нормативные правовые документы

8.4. Интернет-ресурсы

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <https://sziu-lib.ranepa.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Научно-практические статьи по экономике и менеджменту Издательского дома «Библиотека Гребенникова»
- Статьи из журналов и статистических изданий Ист Вью

Англоязычные ресурсы

- EBSCO Publishing- доступ к мультидисциплинарным полнотекстовым базам данных различных мировых издательств по бизнесу, экономике, финансам, бухгалтерскому учету, гуманитарным и естественным областям знаний, рефератам и полным текстам публикаций из научных и научно – популярных журналов.
- Emerald – крупнейшее мировое издательство, специализирующееся на электронных журналах и базах данных по экономике и менеджменту. Имеет статус основного источника профессиональной информации для преподавателей, исследователей и специалистов в области менеджмента.

8.5. Иные источники

- Правовая система «Гарант-Интернет» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garweb.ru>.
- Правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Агентство социальной информации: <http://www.asi.org.ru/>.
- Администрация Президента - <http://www.kremlin.ru/>
- Ассоциация менеджеров России – <http://www.amr.ru>
- Государственная Дума Федерального Собрания РФ - <http://www.duma.gov.ru/>
- Правительство РФ - <http://www.government.gov.ru/>
- Центр прикладных политических исследований «ИНДЕМ» – <http://www.indem.ru>
- Центр стратегических разработок (ЦСР) – <http://www.csr.ru>
- Экспертный Институт РСПП – <http://www.exin.ru>

-

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций.
2.	Специализированная мебель и оргсредства: аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами (в том числе для проведения занятий лабораторного типа).
3.	Технические средства обучения: Многофункциональный мультимедийный комплекс в лекционной аудитории; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов.
4.	Персональные компьютеры с доступом к электронному каталогу, полнотекстовым базам, подписным ресурсам и базам данных научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС.
5.	Технические средства обучения: Персональные компьютеры; компьютерные проекторы; звуковые динамики; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV.