

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 20.05.2026 11:50:48
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.02.ДЭ.02.01 Архитектура цифрового государства
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.03.04 Государственное и муниципальное управление
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Лидеры регионов. Санкт-Петербург
(наименование образовательной программы)

очная
(форма обучения)

Год набора-2026

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Матвеев Александр Андреевич, к.полит., н., доцент кафедры государственного и муниципального управления

Заведующий кафедрой:

Хлутков Андрей Драгомирович, д.э.н., доцент, заведующий кафедрой государственного и муниципального управления

Рабочая программа дисциплины Б1.О.02.ДЭ.02.01 Архитектура цифрового государства_одобрена на заседании кафедры Государственного и муниципального управления факультета государственного и муниципального управления СЗИУ РАНХиГС

Протокол № 4 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

Дисциплина Б1.О.02.ДЭ.02.01 Архитектура цифрового государства
 обеспечивает формирование у обучающихся следующих
 общепрофессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
	ОПК-5	Способен использовать в профессиональной деятельности и информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальных) услуг	ОПК-5.2	Использует государственные муниципальные информационные системы	ОПК-5.2. 3-1. Знает архитектуру и принципы работы государственных информационных систем ОПК-5.2. У-1. Умеет работать с государственными информационными системами
			ОПК-5.4	Применяет технологии электронного правительства и предоставления государственных услуг	ОПК-5.4. 3-1. Знает принципы электронного правительства и цифровой трансформации ОПК-5.4. У-1. Владеет технологиями электронного взаимодействия с гражданами
	ОПК-8.	Способен понимать принципы	ОПК-8.2	Использует цифровые технологии в	ОПК-8.2. 3-1. Знает цифровые технологии и инструменты

		работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		государственном и муниципальном управлении	управления ОПК-8.2. У-1. Владеет навыками применения цифровых технологий в управленческой деятельности
--	--	--	--	--	--

** Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.*

*** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе*

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общий объем дисциплины: 2,00 з.е., 72 ак.час

Контактная работа обучающихся с преподавателем – 36 ак. часов, из них 16 ак.час лекции и 16 ак.час практические занятия, 36 ак. час на самостоятельную работу обучающихся.

Дисциплина Б1.О.02.ДЭ.02.01 Архитектура цифрового государства относится к блоку Элективных дисциплин 3 уровня профессионального базиса обязательной части по программе «Лидеры регионов» по направлению подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» и изучается студентами в 5 семестре 3 курса.

Дисциплина реализуется после изучения:

Б1.О.01.02.07 Модуль "Цифровая грамотность"

Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	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	К о н т р о л ь	СРкр		СРэк
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ											
Тема 1	Концептуальные основы и эволюция цифрового государства	18	4			4							10	Устный опрос/ доклад презентация
Тема 2	Нормативно-правовые и организационные основы архитектуры цифрового государства	18	4			4							10	Устный опрос/ доклад презентация

Тема 3	Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении	18	4			4							10	Устный опрос/ практическое задание
Тема 4	Безопасность, цифровой суверенитет и перспективные технологии	14	4			4							6	Тестирование
Промежуточная аттестация		4							4					зачет
Итого		72	16			16			4				36	

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. Концептуальные основы и эволюция цифрового государства ОПК-8.2

Парадигмы государственного управления. Институциональная парадигма. Программно-целевая парадигма. Системная парадигма. Пространственная (урбанистическая) парадигма. Парадигма технологических укладов. Сетевая парадигма. Понятие и сущность цифрового государства. Эволюция концепций: от электронного правительства к цифровому и «умному» государству. Сравнительный анализ моделей электронного и цифрового правительства: различия в целях, технологическом уровне и интеграции. Архитектурный подход к проектированию систем государственного управления: принципы системности, стандартизации, интероперабельности, клиентоцентричности.

Тема 2. Нормативно-правовые и организационные основы архитектуры цифрового государства ОПК-5.2

Стратегия развития информационного общества на 2017–2030 годы. Возможности и ограничения цифровой трансформации в Российской Федерации. Правовое обеспечение цифровой трансформации: ключевые изменения в законодательстве об информации, информационных технологиях, связи, персональных данных. Формирование единого цифрового пространства государственного управления как правовая и организационная задача. Организационные структуры и управление цифровизацией государственных органов исполнительной власти Российской Федерации. Обособленность и раздробленность государственных данных. Технологическая и архитектурная разобщенность. Нормативные и технические требования к ГИС. Формирование новой технологической основы для развития экономики, социальной сферы, государственного управления. Нормативно-правовое регулирование цифровой среды.

Тема 3. Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении ОПК-5.4

Понятие цифровых платформ. Государство как платформа. Поставщики и потребители госуслуг. Принципы построения платформы. Архитектура платформы. Суперсервисы. Проектирование суперсервисов (клиентоцентричность). Клиентоцентричный подход в построении архитектуры цифрового государства. Архитектурные принципы перехода от ведомственных услуг к жизненным ситуациям. Система управления данными. Система межведомственного электронного взаимодействия. Единая цифровая платформа ГосТех. Архитектура платформы как конструктора: ядро платформы, сквозные сервисы, компоненты повторного

использования. Экосистема данных и архитектура взаимодействия. Цифровые экосистемы как развитие платформенного подхода. Открытые интерфейсы как способ расширения экосистемы.

Тема 4. Безопасность, цифровой суверенитет и перспективные технологии ОПК-8.2

Обеспечение информационной безопасности. Основы безопасности данных, включая персональные данные. Защита национальных интересов в цифровой среде. Защита критической информационной инфраструктуры и персональных данных граждан. Киберустойчивость архитектуры цифрового государства. Стандарты в области цифровой безопасности. Триада информационной безопасности Риски и развитие информационной безопасности. Технические средства защиты. Системы защиты облачных сервисов и электронной почты. Средства защиты системы контроля доступа пользователя. Системы контроля доступа устройств к сети. Цифровой суверенитет и импортозамещение. Управление технологическими стеками на национальном уровне. Независимость государственных сервисов от внешних платформ. Переход на отечественное ПО и оборудование. Искусственный интеллект и безопасность. Квантовые технологии и шифрование.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

1.1. Оценочные материалы по дисциплине Б1.О.02.ДЭ.02.01 Архитектура цифрового государства 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 вариантов 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 вариантов 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>	<p>Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа</p>
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			E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

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	100 баллов	100 баллов

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):

устный опрос, практическое задание, доклад-презентация, тестирование

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся:

Тема 1. Концептуальные основы и эволюция цифрового государства ОПК-8

Вопросы для устного опроса:

1. Опишите современные тенденции в сфере цифровой трансформации государственного управления
2. Какие основные парадигмы государственного управления предшествовали формированию концепции цифрового государства?

3. В чем заключается ключевое различие между понятиями «электронное правительство» и «цифровое государство» с точки зрения эволюции управленческих концепций?
4. Что представляет собой архитектурный подход к проектированию систем государственного управления и в чем его практическая значимость?
5. Какие из перечисленных парадигм (институциональная, системная, сетевая и др.) в наибольшей степени повлияли на формирование современного понятия цифрового государства?
6. Почему принципы системности и стандартизации считаются фундаментальными для архитектурного подхода в государственном управлении?

Темы для докладов-презентаций:

1. Эволюция архитектуры государства: от «электронного правительства» к «умному государству».
2. Сравнительный анализ моделей управления: электронное vs. цифровое правительство.
3. Архитектурный подход в государственном управлении.
4. Трансформация парадигм управления: от институтов к сетям и технологическим укладам.
5. Зарубежный опыт цифровой трансформации государственного управления.

Тема 2. Нормативно-правовые и организационные основы архитектуры цифрового государства ОПК-5

Вопросы для устного опроса:

1. Перечислите основные возможности и ограничения цифровой трансформации на современном этапе
2. В чем заключается суть задачи формирования «единого цифрового пространства государственного управления» и почему эту задачу можно считать одновременно и правовой, и организационной?
3. Какие негативные последствия для эффективности управления порождают технологическая и архитектурная разобщенность государственных информационных систем (ГИС)?
4. Какие ключевые изменения в законодательство об информации, персональных данных и связи были внесены для обеспечения цифровой трансформации и как они влияют на работу органов государственной власти?

Темы для докладов-презентаций:

1. Правовые и организационные механизмы создания Единого цифрового пространства государственного управления.
2. Управление цифровизацией в органах исполнительной власти.
3. Цифровая среда и ее нормативно-правовое регулирование.
4. Институциональные и технологические барьеры на пути к единому цифровому пространству госуправления.
5. Эволюция правового регулирования защиты персональных данных в условиях цифровой трансформации.
6. Архитектурная разобщенность ведомственных систем как ограничение цифровизации государственного управления.

Тема 3. Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении ОПК-5

Вопросы для устного опроса:

1. Что понимается под концепцией «государство как платформа» и чем она отличается от традиционной модели предоставления госуслуг?
2. Какие принципы построения платформы лежат в основе архитектуры цифрового государства?
3. В чем заключается клиентоцентричный подход при проектировании суперсервисов и как он связан с переходом от ведомственных услуг к «жизненным ситуациям»?
4. Какую роль в архитектуре цифрового государства играют система межведомственного электронного взаимодействия и система управления данными?
5. Опишите архитектуру платформы «ГосТех» как конструктора.
6. Как соотносятся понятия «цифровая платформа» и «цифровая экосистема» в контексте государственного управления?
7. Для чего необходимы открытые интерфейсы и как они способствуют расширению экосистемы данных и взаимодействия?
8. Каким образом архитектурные принципы платформы обеспечивают переход от разрозненных ведомственных услуг к интегрированным суперсервисам?

Практическое задание:

Задание 1 Дайте характеристику концепции «государство как платформа». Опишите принципы построения, архитектуру платформы и роли поставщиков и потребителей государственных услуг. Какие элементы этой модели (суперсервисы, компоненты повторного использования) уже реализованы в архитектуре цифрового государства России, а какие находятся в стадии активного проектирования?

Задание 2 Проанализируйте развитие экосистемного подхода в государственном управлении. Какова роль открытых интерфейсов (Open API) и Системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) в формировании экосистемы данных? Сравните понятия «цифровая платформа» и «цифровая экосистема» применительно к государству. Какие компоненты российской системы управления данными уже соответствуют лучшим мировым практикам, а какие требуют доработки?

Тема 4. Безопасность, цифровой суверенитет и перспективные технологии ОПК-8

Тестовые задания с инструкцией по выполнению:

Тест 1.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, б).

1. Какой термин используется для описания трех ключевых свойств информации (конфиденциальность, целостность, доступность)?

- а) Треугольник рисков
- б) Триада информационной безопасности
- в) Пирамида безопасности

2. Какое свойство информации означает, что данные не могут быть изменены или уничтожены несанкционированным образом?

- а) Конфиденциальность
- б) Доступность
- в) Целостность
- г) Аутентичность

Тест 2.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.

Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.

Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, а1 или б4).

1. Установите соответствие между термином, приводимым в столбце слева, и определением из правого столбца: к каждой позиции, данной в

левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

А) 1. Идентификация	а) Процедура проверки подлинности субъекта, подтверждение того, что он тот, за кого себя выдает
Б) 2. Аутентификация	б) Предоставление субъекту доступа к определенным ресурсам в соответствии с его полномочиями
В) 3. Авторизация	в) Процедура распознавания субъекта, сообщение им своего идентификатора (например, логина).

2. Установите соответствие между термином, приводимым в столбце слева, и определением из правого столбца: к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца.

1. ГОСТ 27001:2005	а) Менеджмент рисков информационной безопасности.
2. ГОСТ/ISO 27005-2010	б) Система менеджмента информационной безопасности.
3. PCI DSS	в) Стандарт безопасности данных в индустрии платежных карт.

Тест 3.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты-ты ответа.

Выбрать несколько правильных ответов.

Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, а г).

1. Какие из перечисленных элементов входят в «Триаду информационной безопасности» (основные свойства информации, которые необходимо защищать)?

- а) Конфиденциальность
- б) Значимость
- в) Доступность
- г) Целостность
- д) Актуальность

2. Каким требованиям должна соответствовать ИТС «Комплект средств

электронной подписи Тип1»

- а) возможность работы с внешними источниками точного времени;
- б) поддержку работы в виртуальных средах;
- в) актуальным требованиям к квалифицированным сертификатам;
- г) возможность проверки меток доверенного времени, содержащихся в ЭП;
- д) хранение записей на подключаемых по сети хранилищах данных по протоколам NFS и CIFS;
- е) обеспечение хранения журналов и записанных сессий привилегированных пользователей в течение не менее 6 месяцев;

Тест 4.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Построить верную последовательность из предложенных элементов.

Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БА).

1. Расположите в правильном порядке процессы, связанные с управлением доступом пользователя к ресурсу, от самого первого шага до финального.

- а) Авторизация
- б) Идентификация
- в) Аутентификация

2. Расставьте последовательно по времени принятия стандарты в области систем информационной безопасности в крупных организациях:

- а) 149-ФЗ «об информации, информационных технологиях и защите информации»
- б) Приказ ФСТЭК России № 489 «Об утверждении требований о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования»
- в) Приказ ФСТЭК России №21 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»
- г) 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»

Тест 5.

Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов.

Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.

Выбрать один верный ответ.

Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.

Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).

1. Какой тип угроз реализуется, когда большое количество зараженных устройств (ботнет) одновременно начинает отправлять запросы на сайт, чтобы сделать его недоступным?

- а) Фишинг
- б) Deface-атака
- в) DDoS-атака
- г) Социальная инженерия

2. Киберустойчивость архитектуры - это?

- а) Способность системы никогда не подвергаться атакам
- б) Способность системы продолжать выполнять свои функции и быстро восстанавливаться после успешной кибератаки или сбоя
- в) Установка самого мощного антивируса
- г) Ежедневная смена паролей всеми сотрудниками

Тест 6.

Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.

Продумать логику и полноту ответа.

Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.

В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1. Дайте определение понятию «Инфраструктурные технологические сервисы (ИТС)» платформы «ГосТех» и перечислите не менее четырех их типов?
2. В чем заключается главная проблема «серой зоны» в информационной безопасности, и какой класс систем помогает с ней бороться?

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	Максимальное	Коэффициент веса	Результат
--------------	--------------	------------------	-----------

контрольной точки	количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	контрольной точки	контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,1	10
КТ 2	100	0,1	10
КТ 3	100	0,30	30
КТ 4	100	0,10	10
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 1–3.

Устный опрос

КТ – 2.

Тема 1–2.

Доклад-презентация

КТ – 3.

Тема 3

Практическое задание

КТ – 4.

Тема 4.

Тестирование

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

1. Критерии оценивания устного опроса

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
-----------------	-----------------	-------------------

<i>Полнота и правильность ответа</i>	<i>14-20</i>	<i>Детальное, последовательное описание всех этапов с конкретными примерами</i>
	<i>7-13</i>	<i>Поверхностное описание без конкретных примеров</i>
	<i>0-6</i>	<i>Тема раскрыта минимально или не раскрыта вовсе</i>
<i>Логичность и последовательность</i>	<i>14-20</i>	<i>Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями, аргументы подтверждают выводы</i>
	<i>7-13</i>	<i>Есть небольшие нарушения логики изложения, некоторые аргументы слабо связаны с выводами</i>
	<i>0-6</i>	<i>Многочисленные ошибки, затрудняющие восприятие ответа</i>
<i>Глубина понимания и аргументации</i>	<i>14-20</i>	<i>Способен не только пересказать материал, но и объяснить его суть, сделать выводы и привести аргументы</i>
	<i>7-13</i>	<i>Пересказывает материал и сделать выводы и привести аргументы</i>
	<i>0-6</i>	<i>Пересказывает материал, но может сделать выводы и привести аргументы</i>
<i>Грамотность изложения (речь и терминология)</i>	<i>14-20</i>	<i>Единый стиль изложения, точные формулировки, уместное использование терминов, лаконичность</i>
	<i>7-13</i>	<i>Стиль изложения в целом единый, но есть отдельные нарушения лаконичности или точности формулировок</i>
	<i>0-6</i>	<i>Несоответствие стиля теме, размытые формулировки, избыточность предложений</i>
<i>Владение понятийным аппаратом</i>	<i>14-20</i>	<i>Свободно использует терминологию, соответствующую предмету, объясняет ее значение и правильно применяет в контексте ответа</i>
	<i>7-13</i>	<i>Владеет основной терминологией, но может допускать неточности в ее использовании.</i>
	<i>0-6</i>	<i>Использует терминологию с</i>

		<i>ошибками или затрудняется объяснить ее значение</i>
Итого максимально:	100	

2. Критерии оценивания доклада-презентации

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Соблюдение регламента выступления</i>	<i>0-20</i>	<i>Придерживается регламента выступления; излагает все основные положения заявленной темы в отведенное время</i>
<i>Достоверность и актуальность информации</i>	<i>0-20</i>	<i>Представленная информация подтверждена ссылками на источники; использует более трех источников вышедших в последние пять лет</i>
<i>Поддача материала</i>	<i>0-20</i>	<i>Детальное, последовательное изложение материала с конкретными примерами; излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка; есть презентация, содержащая основные тезисы доклада</i>
<i>Владение материалом</i>	<i>0-20</i>	<i>Материал соответствует заявленной теме; обучающийся полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.</i>
<i>Логика изложения</i>	<i>0-20</i>	<i>Чёткая последовательность изложения, логические связи между частями доклада, аргументы подтверждают выводы</i>
Итого максимально:	100	

3. Критерии оценивания практического задания

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Активность Качество практических рекомендаций Структура и логика</i>	0-20	<i>Детальное, последовательное излагает мысли; решение структурировано;</i>
<i>Качество практических рекомендаций Обоснованность и аргументация</i>	0-20	<i>Решение соответствует поставленным вопросам; наличие аргументов в пользу предложенного решения; Обучающийся объясняет почему выбран именно данный вариант решения</i>
<i>Полнота раскрытия темы задания и владение терминологией</i>	0-20	<i>Обучающийся раскрывает тему; дает ссылки на законодательство</i>
<i>Правильные ответы на дополнительные вопросы</i>	0-20	<i>Обучающийся отвечает на дополнительные вопросы; даёт правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры</i>
<i>Оригинальность</i>	0-20	<i>Уникальный подход к теме, нестандартные решения, инновационные идеи, собственная позиция автора</i>
Итого максимально:	100	

4. Критерии оценивания тестирования

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество правильных ответов</i>	0	<i>Количество правильных ответов менее 55%</i>
	25	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	50	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	75	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	100	<i>Количество правильных ответов от</i>

		85% до 100%
Итого максимально:	100	

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*

Зачет проводится в письменной форме. Обучающийся получает билет с вопросами и вариантами заданий различного типа. На выполнение заданий даётся 40-60 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 оценочные материалы промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Раскройте сущность институциональной парадигмы государственного управления.
2. Раскройте сущность программно-целевой парадигмы государственного управления.
3. Понятие и сущность цифрового государства.
4. Эволюция концепций цифрового государства.
5. Возможности и ограничения цифровой трансформации в РФ.
6. Правовое обеспечение цифровой трансформации государственного управления.
7. Нормативные и технические требования к государственным информационным системам (ГИС).
8. Стратегию развития информационного общества на 2017–2030 годы.
9. Цифровая платформа: понятие и сущность.
10. Содержание концепции «Государство как платформа».
11. Единая цифровая платформа ГосТех.
12. Архитектурные принципы перехода от ведомственных услуг к жизненным ситуациям.
13. Экосистема данных и архитектура взаимодействия.
14. Суперсервисы: понятие и сущность.

15. Проектирование суперсервисов.
16. Особенности проектирования суперсервисов с точки зрения клиентоцентричности.
17. Формирование новой технологической основы для развития экономики, социальной сферы, государственного управления
18. Триада информационной безопасности.
19. Содержание понятия «цифровой суверенитет».
20. Стандарты в области цифровой безопасности.

Типовые задания для зачета

Проанализируйте представленное задание, определите, установите и укажите свое отношение к затронутой теме сформулируйте ответы на вопросы, дайте им обоснование.

Задание 1 Проанализируйте ключевые положения «Стратегии развития информационного общества на 2017–2030 годы» в части цифровой трансформации госуправления. Оцените основные возможности и существующие ограничения (правовые, технологические, архитектурные) цифровой трансформации в Российской Федерации.

Задание 2 Раскройте содержание триады информационной безопасности (конфиденциальность, целостность, доступность) применительно к архитектуре цифрового государства. Опишите основные технические средства и системы защиты, применяемые для обеспечения киберустойчивости платформы «ГосТех».

Задание 3 Раскройте сущность клиентоцентричного подхода в построении архитектуры цифрового государства. Объясните логику перехода от ведомственных услуг к решению жизненных ситуаций и бизнес-ситуаций. Как этот подход реализован при проектировании суперсервисов и в концепции доменов деятельности платформы «ГосТех»?

Задание 4 На объекте критически важной инфраструктуры произошло заражение вирусом шифровальщиком, в результате чего нарушена доступность технологического процесса. Ваши первые действия как ответственного за информационную безопасность. Какие средства защиты помогли бы минимизировать ущерб?

промежуточной аттестации:

ТИП ЗАДАНИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ										
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных	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).	1. В каком году было принято решение о создании ОЦ ГосСОПКА и включении его в систему автоматизированного обмена информацией об актуальных киберугрозах а) 2019 б) 2020 в) 2021 2. Какое свойство информации означает, что данные не могут быть изменены или уничтожены несанкционированным образом? а) Конфиденциальность б) Доступность в) Целостность г) Аутентичность										
Задание закрытого типа на установление соответствия	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).	1. Установите соответствие между термином, приводимым в столбце слева, и определением из правого столбца: к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца <table border="1" data-bbox="890 952 1481 1664"> <tr> <td data-bbox="890 952 1137 1167">1. Идентификация</td> <td data-bbox="1137 952 1481 1167">а) Процедура проверки подлинности субъекта, подтверждение того, что он тот, за кого себя выдает</td> </tr> <tr> <td data-bbox="890 1167 1137 1355">2. Аутентификация</td> <td data-bbox="1137 1167 1481 1355">г) Предоставление субъекту доступа к определенным ресурсам в соответствии с его полномочиями</td> </tr> <tr> <td data-bbox="890 1355 1137 1664">3. Авторизация</td> <td data-bbox="1137 1355 1481 1664">д) направлен на выявление тех эффектов которые стали результатом реализации рассматриваемого акта Процедура распознавания субъекта, сообщение им своего идентификатора (например, логина).</td> </tr> </table> 2. Установите соответствие между термином, приводимым в столбце слева, и определением из правого столбца: к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца. <table border="1" data-bbox="890 1818 1481 2036"> <tr> <td data-bbox="890 1818 1137 1944">1. ГОСТ 27001:2005</td> <td data-bbox="1137 1818 1481 1944">г) Менеджмент рисков информационной безопасности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="890 1944 1137 2036">2. ГОСТ/ISO 27005-2010</td> <td data-bbox="1137 1944 1481 2036">д) Система менеджмента информационной</td> </tr> </table>	1. Идентификация	а) Процедура проверки подлинности субъекта, подтверждение того, что он тот, за кого себя выдает	2. Аутентификация	г) Предоставление субъекту доступа к определенным ресурсам в соответствии с его полномочиями	3. Авторизация	д) направлен на выявление тех эффектов которые стали результатом реализации рассматриваемого акта Процедура распознавания субъекта, сообщение им своего идентификатора (например, логина).	1. ГОСТ 27001:2005	г) Менеджмент рисков информационной безопасности.	2. ГОСТ/ISO 27005-2010	д) Система менеджмента информационной
1. Идентификация	а) Процедура проверки подлинности субъекта, подтверждение того, что он тот, за кого себя выдает											
2. Аутентификация	г) Предоставление субъекту доступа к определенным ресурсам в соответствии с его полномочиями											
3. Авторизация	д) направлен на выявление тех эффектов которые стали результатом реализации рассматриваемого акта Процедура распознавания субъекта, сообщение им своего идентификатора (например, логина).											
1. ГОСТ 27001:2005	г) Менеджмент рисков информационной безопасности.											
2. ГОСТ/ISO 27005-2010	д) Система менеджмента информационной											

			безопасности.
		3. PCI DSS	е) Стандарт безопасности данных в индустрии платежных карт.
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	1. Какие функциональные возможности должна обеспечивать среда виртуализации, используемая Исполнителем на платформе «ГосТех»? а) Отказоустойчивость при выходе из строя одного управляющего сервера. б) Возможность управления вычислительными ресурсами только через CLI. в) Возможность управления миграцией виртуальных машин между узлами без их выключения. г) Резервное копирование и восстановление данных виртуальных машин по расписанию. д) Запрет на управление ролевой моделью доступа. 2. Какие из перечисленных сервисов относятся к ИТС типа «Средства защиты информации»? а) «Средство обнаружения вторжений» б) «Канал связи VPN» в) «Средство антивирусной защиты» г) «Комплект СКЗИ уровня L2/L3 класса КСЗ» д) «Балансировки нагрузки»	
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать 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).	1. Расставьте последовательно по времени принятия стандарты в области систем информационной безопасности в крупных организациях: д) 149-ФЗ «об информации, информационных технологиях и защите информации» е) Приказ ФСТЭК России № 489 «Об утверждении требований о защите информации, содержащейся в информационных системах общего пользования» ж) Приказ ФСТЭК России №21 «Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» з) 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» 2. Расположите в правильном порядке процессы, связанные с управлением доступом пользователя к ресурсу, от самого первого шага до финального. а) Авторизация б) Идентификация в) Аутентификация	
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	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. 5. Записать аргументы,	1. Что из перечисленного является обязательным требованием к серверам и системам хранения данных (СХД), используемым в контуре эксплуатации платформы «ГосТех»? а) Наличие не менее 10 портов 100 Гбит/с. б) Внесение в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции Минпромторга. в) Использование процессоров только отечественного производства. г) Наличие предустановленной ОС Windows Server 2. Какие органы являются основными	

	обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	регуляторами, разрабатывающими методологические документы и обеспечивающими процесс защиты информации в крупных организациях, работающих с государством? а) Роскомнадзор и Министерство цифрового развития б) ФСТЭК России и ФСБ России в) Центральный Банк России и МВД России
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать 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	1. Дайте определение понятию «Инфраструктурные технологические сервисы (ИТС)» платформы «ГосТех» и перечислите не менее четырех их типов? 2. В чем заключается главная проблема «серой зоны» в информационной безопасности, и какой класс систем помогает с ней бороться?

6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС.

Критерии и балльная шкала определяются преподавателем

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ	РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
<i>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</i>	40
<i>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.</i>	30-39
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной 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.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы,</i>	0-19

<i>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.</i>	
---	--

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. В период между сессиями студенты должны изучать теоретический материал в соответствии с программой курса, выполнять предложенные преподавателем задания для самостоятельной творческой работы, готовиться к сдаче текущей и промежуточной аттестации в виде зачета по учебному курсу, прорабатывая необходимый материал согласно перечню терминов, контрольных вопросов и списку рекомендованной литературы. Практические занятия требуют активного участия всех студентов в обсуждении вопросов, выносимых на семинар. Поэтому важно при подготовке к нему ознакомиться с планом занятия, продумать вопросы, которые хотелось бы уточнить в ходе занятия. Полезно конкретизировать вопросы из предложенных преподавателем. Возможно расширение перечня рассматриваемых вопросов в рамках темы по желанию и предложению обучающихся.

Подготовка к выступлению с докладом или сообщением должна проводиться на базе нескольких источников. В выступлении должны быть приведены примеры управленческой деятельности в конкретных организациях.

Выступление следует предварительно отработать, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту.

Полезен разбор практических ситуаций. Материал к занятиям можно подобрать в периодических изданиях научного и прикладного характера, выявляя тот, который имеет отношение к современным управленческим проблемам. Аналитический разбор подобных публикаций помогает пониманию и усвоению теоретического материала, формирует навыки

использования различных управленческих подходов, решения стандартных задач, развивает способность к нестандартным решениям.

Представление докладов и сообщений с презентациями развивает навыки структурирования материала, способствует его прочному усвоению.

Выполнение самостоятельных творческих заданий позволит студентам развить и укрепить навыки поиска, оценки, отбора информации, совместной групповой работы. В случае возникновения вопросов, необходимости уточнения или разъяснения задания следует обратиться к преподавателю.

Компенсирующие задания предлагаются студентам для самостоятельной работы индивидуально. Отчеты по самостоятельной работе представляются преподавателю в виде докладов с презентацией, а также могут быть рассмотрены на семинаре при наличии времени. Использование электронной почты позволит сделать взаимодействие студента с преподавателем оперативным. Для допуска к сдаче зачета по дисциплине студенты обязаны выполнить все полученные задания, успешно пройти рубежный контроль.

Во время сессии и в межсессионный период основным видом подготовки являются самостоятельные занятия. Они включают в себя не только подготовку к практическим и семинарским занятиям, но и самоконтроль. Самостоятельный контроль знаний должен проводиться регулярно с помощью вопросов к разделам в учебниках, вопросов к темам лекций, тестовым заданиям в учебниках по темам, проверки знаний основных терминов.

Самостоятельная работа студентов включает:

1. самостоятельные занятия по усвоению лекционного материала: работа с терминологией, ответы на контрольные вопросы по темам, представленным в разделе 7 рабочей программы;
2. изучение учебной литературы;
3. использование Интернет-ресурсов через сайт научной библиотеки и подписные электронные ресурсы СЗИУ;
4. При подготовке к семинарским занятиям полезно конкретизировать вопросы из предложенных в плане семинарского занятия. Если обучающийся хочет рассмотреть вопрос, не входящий в план семинарского занятия, то он должен согласовать это с преподавателем.

Подготовка к выступлению на семинаре должна проводиться на базе нескольких источников. В выступлении должны быть приведены примеры по конкретным проблемам системы государственной и муниципальной службы.

Выступления должны быть предварительно отработаны, чтобы речь выступающего была свободной, не привязанной к тексту.

В процессе обучения учитывается активность на практических занятиях (качество подготовленных докладов, сопровождение докладов презентациями, активность при устном опросе, участии в круглых столах

(дискуссии). Решения ситуационных задач (кейсов) выносятся на самостоятельную работу с последующим обсуждением.

Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на семинарских занятиях. Поэтому подготовка к промежуточной аттестации и групповой работе на практических занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течение всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети). При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в п.6.1. «Основная литература». При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении тренировочных заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в п.6.2 дополнительную литературу.

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.

Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям лекционного

и семинарского типов:

Тема 1. Концептуальные основы и эволюция цифрового государства ОПК-8

1. Перечислите современные тенденции цифровой трансформации государственного управления.
2. Парадигмы государственного управления, предшествовавшие формированию концепции цифрового государства.
3. Сетевая парадигма и её влияние на современные модели публичного управления.
4. Назовите ключевые различия между «электронным правительством» и «цифровым государством».
5. Понятие и сущность цифрового государства как новой управленческой парадигмы.
6. Архитектурный подход к проектированию систем государственного управления: понятие и практическая значимость.
7. Принципы системности и стандартизации как фундамент архитектурного подхода в госуправлении.
8. Принципы интероперабельности и клиентоцентричности в архитектуре цифрового государства.

Тема 2. Нормативно-правовые и организационные основы архитектуры цифрового государства ОПК-5

1. Какие возможности открывает цифровая трансформация для системы государственного и муниципального управления Российской Федерации?
2. Перечислите основные нормативные и технические требования, предъявляемые к государственным информационным системам (ГИС) для обеспечения их совместимости и безопасности?
3. Перечислите основные нормативно-правовые акты, регулирующие цифровую среду
4. Какая цель ставится в стратегии развития информационного общества на 2017–2030 годы
5. Какие организационные структуры и механизмы управления задействованы в процессе цифровизации органов исполнительной власти, и с какими проблемами они сталкиваются?

Тема 3. Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении ОПК-5

1. Понятие и сущность цифровой платформы.
2. Принципы построения цифровых платформ.
3. Место и роль СМЭВ в архитектуре цифрового государства.

4. Архитектура единая цифровая платформа ГосТех
5. Понятие и сущность цифровой экосистемы.

Тема 4. Безопасность, цифровой суверенитет и перспективные технологии ОПК-8

1. Понятие и классификация персональных данных.
2. Приоритеты государства в цифровой среде.
3. Объекты критической информационной инфраструктуры и их защита.
4. Принципы обеспечения отказоустойчивости цифрового государства.
5. Основные стандарты и нормативные документы в области защиты информации.
6. Сущность конфиденциальности, целостности и доступности информации.
7. Классификация и назначение средств защиты информации.
8. Средства контроля доступа пользователей и устройств к сети.
9. Политика импортозамещения и переход на отечественное ПО.
10. Влияние искусственного интеллекта и квантовых вычислений на безопасность.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Гумерова, Г. И. Электронное правительство : учебник для вузов / Г. И. Гумерова, Э. Ш. Шаймиева. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20865-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588300> (дата обращения: 03.03.2026).
2. Камолов, С. Г. Цифровое государственное управление : учебник для вузов / С. Г. Камолов, Н. Д. Александров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 287 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21027-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/588737> (дата обращения: 03.03.2026).
3. Морозова, О. А. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении : учебник для вузов / О. А. Морозова, В. В. Лосева, Л. И. Иванова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 156 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18554-6. — Текст : электронный // Образовательная

- платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/586356> (дата обращения: 03.03.2026).
4. Сидорова, А. А. Электронное правительство : учебник и практикум для вузов / А. А. Сидорова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 234 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17144-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584042> (дата обращения: 03.03.2026).
 5. Цифровые платформы и экосистемы в государственном управлении : монография / под ред. Е.В. Васильевой, Б.Б. Славина. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 204 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/2021353. - ISBN 978-5-16-018537-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2196342> (дата обращения: 02.03.2026).

8.2. Дополнительная литература

1. Государство как платформа: люди и технологии. — Москва: РАНХиГС, 2019. — 112 с. — Режим доступа: <https://files.data-economy.ru/Docs/GovPlatform2019.pdf>
2. Гребенник, П.Ю. Внедрение цифровых технологий в управление операционной деятельностью государственных и муниципальных предприятий: вызовы и перспективы / П. Ю. Гребенник, Р. Ю. Grebennik // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. — 2025. — № 2. — С. 282-293. — ISSN 2079-1690. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/373039> (дата обращения: 02.03.2026).
3. Инновационные технологии в государственном управлении: цифровизация процессов и их эффективность / Т. В. Игнатова, V. T. Tatyana, Д. Е. Иванова [и др.] // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. — 2024. — № 3. — С. 18-24. — ISSN 2079-1690. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/365510> (дата обращения: 02.03.2026).
4. Калинин, Д.В. Цифровизация городского управления: концептуальные основы и практические аспекты реализации / Д. В. Калинин, D. V. Kalinin // Вестник Университета Правительства Москвы. — 2025. — № 2 (68). — С. 13-18. — ISSN 2541-8580. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —

URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/373099> (дата обращения: 02.03.2026).

5. Концептуальные основы и сущностные характеристики цифровизации государственного управления / Э. А. Биттуева, Е. А. Vitueva, Е. В. Сечинский [и др.] // Прогрессивная экономика. — 2025. — № 3. — С. 139-149. — ISSN 2713-1211. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/372903> (дата обращения: 02.03.2026).
6. Пашенцев, Д. А. Концепция цифрового государства и цифровой правовой среды : монография / Н.Н. Черногор, Д.А. Пашенцев, М.В. Залоило [и др.] ; под общ. ред. Н.Н. Черногора, Д.А. Пашенцева. — Москва : Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации : Норма : ИНФРА-М, 2026. — 244 с. — DOI 10.12737/1288140. - ISBN 978-5-00156-164-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215609> (дата обращения: 03.03.2026).
7. Тарасьев, А.М. Архитектурный подход для проектирования процессов внедрения инноваций в цифровой экосистеме: региональный аспект / А. М. Тарасьев, В. Ф. Турыгина // Вестник Гуманитарного университета. — 2022. — № 4. — С. 7-15. — ISSN 2308-8117. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/325202> (дата обращения: 02.03.2026).

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Законы Российской Федерации

- Федеральный закон РФ от 04.08.2023 № 478-ФЗ «О развитии технологических компаний в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 28 декабря 2024 г. № 523-ФЗ «О технологической политике в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
- Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации»
- Федеральный закон от 27.07.2006 N 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

- Федеральный закон от 26 июля 2017 г. № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»

Указы Президента Российской Федерации

- Указ Президента Российской Федерации 9.05.2017 г. № 203 «О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы»
- Указ Президента РФ от 18.06.2024 № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий»
- Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»
- Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации»
- Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»
- Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации»
- Указ Президента Российской Федерации от 31.03.2023 № 231 «О создании, развитии и эксплуатации государственных информационных систем с использованием единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех»

Постановления Правительства Российской Федерации

- Постановление Правительства РФ от 06.07.2015 N 676 «О требованиях к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации»
- Постановление Правительства РФ от 24.10.2011 N 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)»
- Постановление правительства от 14.05.2021 г. № 733. Положение о федеральной государственной информационной

системе «Единая информационная платформа национальной системы управления данными»

- Постановление Правительства Российской Федерации от 28 июня 2022 г. № 1152 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации в части создания, эксплуатации и развития федеральной государственной информационной системы "Единая система предоставления государственных и муниципальных услуг (сервисов)»
- Постановление Правительства РФ от 16 декабря 2022 г. № 2338 «Об утверждении Положения о единой цифровой платформе Российской Федерации "ГосТех", о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 2015 г. N 676 и признании утратившим силу пункта 6 изменений, которые вносятся в требования к порядку создания, развития, ввода в эксплуатацию, эксплуатации и вывода из эксплуатации государственных информационных систем и дальнейшего хранения содержащейся в их базах данных информации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 11 мая 2017 г. N 555»
- Постановление Правительства Российской Федерации от 25 мая 2022 г. № 951 «О мониторинге качества предоставления государственных и муниципальных услуг независимо от формы их предоставления и внесении изменений в Положение о федеральной государственной информационной системе "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)»

Иные документы:

- Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 20547-3-2024 "Информационные технологии. Эталонная архитектура больших данных. Часть 3. Эталонная архитектура";
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 24029-2-2024 "Искусственный интеллект. Оценка робастности нейронных сетей. Часть 2. Методология использования формальных методов";
- ГОСТ Р 71476-2024 (ИСО/МЭК 22989:2022) "Искусственный интеллект. Концепции и терминология искусственного интеллекта". Также вводятся стандарты, закрепленные за техническим комитетом по стандартизации № 053 "Основные нормы и правила по обеспечению единства измерений" (ТК 053).

8.4 Интернет-ресурсы

СЗИУ располагает доступом через сайт научной библиотеки <http://nwapa.spb.ru/> к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

1. Образовательная платформа ЮРАЙТ <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/>
2. Электронно-библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium-com.idp.nwipa.ru/catalog/books/theme>
3. Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс» http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76
4. Научно-практические статьи по экономике и менеджменту Издательского дома «Библиотека Гребенникова» http://www.nwapa.spb.ru/index.php?page_id=76
5. Универсальная база данных «ИВИС» <https://eivis.ru/basic/details>

Англоязычные ресурсы

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

- Официальный Интернет-ресурс Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации - <https://digital.gov.ru/>
- Единая цифровая платформа ГосТех - <https://platform.gov.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.