Приложение № 4

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Институт «Высшая школа государственного управления»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 458F8CD8698157343F17480C0CF8B0A9
Владелец: Кондратенко Олег Игоревич
Действителен: с 19.03.2026 до 12.06.2027

УТВЕРЖДЕНА
в составе образовательной программы
«Цифровая трансформация для руководителей»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ 4

ЭКОНОМИКА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ПРОЕКТОВ

по дополнительной профессиональной программе
профессиональной переподготовки

«Цифровая трансформация для руководителей»

(наименование программы)

Москва, 2026

Автор–составитель:

Ф.Р. Гадзаов,
директор центра «Цифровая школа
госуправления» Института ВШГУ
РАНХиГС, кандидат экономических наук

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ 4
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ 5
3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 9
4.1. Структура дисциплины (модуля) 10
4.2. Содержание модуля 12
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 13
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 14
6.1. Форма промежуточной аттестации 14
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 23
9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 24

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ МОДУЛЯ

Основной целью модуля является формирование у слушателей комплекса знаний и практических компетенций в области экономического обоснования, финансового и ресурсного управления цифровыми проектами, необходимых для эффективного планирования, реализации и оценки результатов цифровой трансформации организации.

Основными задачами модуля *являются*:

- сформировать навыки оценки операционной эффективности цифровой трансформации и управления портфелем инновационных инициатив;
- развить компетенции в экономическом обосновании цифровых проектов, включая оценку инвестиций, бюджетирование и управление стоимостью и финансовыми рисками;
- сформировать навыки управления ресурсами и организационным обеспечением реализации цифровых проектов, включая вопросы проектирования ИТ-архитектуры;
- закрепить полученные компетенции в ходе практического управления цифровым мегапроектом в условиях, приближенных к реальным.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО МОДУЛЮ

Таблица 2.1

Планируемые результаты обучения по модулю

Виды деятельности	**Общепрофессиональные/профессиональные компетенции ОПК, ПК или трудовые функции (ПСК и СК)** ***(формируются и (или) совершенствуются)***	**Практический опыт**	**Знания**	**Умения**
1	2	3	4	5
ВД 1. Организационно-управленческая	ОПК-4[1]. Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	Анализ текущего уровня цифровой зрелости, ИТ-ландшафта и потребностей органа государственной власти. Разработка и актуализация стратегического плана (программы/дорожной карты) цифрового развития и цифровой трансформации органа. Подготовка и согласование требований к цифровым продуктам и сервисам. Организация управления портфелем проектов цифрового развития: постановка задач, координация исполнителей/ подразделений, управление зависимостями и рисками, принятие управленческих решений.	Российские и международные стандарты и методологии, регулирующие жизненный цикл информационных систем, включая системы хранения и обработки данных, принципы интеграции информационных систем. Российские и международные стандарты, регулирующие жизненный цикл и требования к цифровым продуктам (государственным и муниципальным услугам, предоставляемым в электронном виде гражданам и организациям, информационным системам и цифровым платформам). Технологии формирования и развития организационной культуры цифровой трансформации.	Формировать стратегический план развития в сфере информационных технологий. Формировать показатели эффективности и результативности цифровой трансформации государственных органов.

[1] Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденный приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1000.

		Проведение мероприятий по развитию организационной культуры цифровой трансформации		
ВД 2. Управление информационными технологиями в экономике и государственном управлении	ПСК-2[2]. Управление инвестициями в цифровую трансформацию	Формирование и согласование принципов управления инвестициями в цифровую трансформацию Организация управления инвестициями в цифровую трансформацию с помощью персонала и стейкхолдеров Контроль инвестиций в цифровую трансформацию Лидерство в повышении эффективности инвестиций в цифровую трансформацию	Международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению инвестициями в цифровую трансформацию Методы контроля и оценки эффективности инвестиций в цифровую трансформацию	Формировать принципы управления инвестициями в цифровую трансформацию Формировать команду и организовывать персонал и стейкхолдеров для управления инвестициями в цифровую трансформацию Осуществлять мониторинг и контроль инвестиций в цифровую трансформацию
	ПСК-3[3]. Управление дорожной картой инновационной деятельности по цифровой трансформации	Формирование и согласование принципов управления дорожной картой инновационной деятельности Организация управления дорожной картой инновационной деятельности с помощью персонала и стейкхолдеров Контроль качества и управление улучшением соответствия дорожной карты инновационной деятельности потребностям организации	Международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению дорожной картой инновационной деятельности Методы работы с дорожной картой инновационной деятельности	Осуществлять руководство формированием и обновлением дорожной карты инновационной деятельности Формировать команду и организовывать персонал и стейкхолдеров для управления дорожной картой инновационной деятельности Осуществлять мониторинг и контроль дорожной карты инновационной деятельности

[2] Приказ Минтруда России от 30.08.2021 № 588н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» (трудовая функция D/02.8).
[3] Приказ Минтруда России от 30.08.2021 № 588н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» (трудовая функция D/03.8.)

ВД 3. Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	ПСК-6[4]. Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Разработка плана управления изменениями в проектах в области ИТ любого уровня сложности Согласование плана управления изменениями с заинтересованными сторонами проекта в области ИТ любого уровня сложности Утверждение плана управления изменениями в проектах в области ИТ любого уровня сложности	Методы управления изменениями в проекте Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии	Планировать работы в проектах в области ИТ любого уровня сложности Проводить переговоры с заинтересованными сторонами проекта в области ИТ любого уровня сложности Осуществлять коммуникации в проектах в области ИТ любого уровня сложности

[4] Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 369н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» (трудовая функция С/07.8).

ВД 3. Управление проектами в области ИТ любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проекта; разработка новых инструментов и методов управления проектами в области ИТ	ПСК-8[5]. Мониторинг рисков и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области ИТ	Организация и проведение определения тенденций и переоценки рисков проекта в области ИТ любого уровня сложности Осуществление экспертной поддержки анализа рисков в проектах в области ИТ любого уровня сложности	Методы управления рисками проекта в области ИТ Возможности ИС Предметная область автоматизации Основы информационной безопасности организации Влияние организационного окружения на проект	Анализировать входные данные проектов в области ИТ любого уровня сложности Выполнять прогнозирование в проектах в области ИТ любого уровня сложности Разрабатывать проектную документацию в проектах в области ИТ любого уровня сложности

[5] Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 369н «Об утверждении профессионального стандарта «Руководитель проектов в области информационных технологий» (трудовая функция С/62.8).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы		Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)	С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)
Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе:		6	-
лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ)		4	-
лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		-	-
Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		2	-
Контактная самостоятельная работа		-	-
Самостоятельная работа слушателя (СР)		30	30
Промежуточная аттестация	**форма**	**Зачет**	
	час.	**-**	**2**
Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е)		**6**	**32**

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Структура дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование модуля/темы	Общая трудоемкость, час.	Контактная работа, час.						Самостоятельная работа, час	Контактная работа (с применением дистанционных образовательных технологий), час.						Самостоятельная работа (в т.ч. электронное обучение (ЭО), час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация (форма/час)	Итоговая аттестация (вид /час.)	Код компетенции
			Всего	В том числе						Всего	В том числе									
				В форме практической подготовки	Лекции / в интерактивной форме	Практические (семинарские/лабораторные) занятия /в интерактивной форме	Контактная самостоятельная работа, час	Индивидуальные и групповые консультации			В форме практической подготовки	Лекции/ в интерактивной форме	Практические (семинарские/лабораторные)	Контактная самостоятельная работа, час	Индивидуальные и групповые консультации					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
4.	**Экономика и обеспечение цифровых проектов**	**38**	**6**		**4**	**2**										**30**		**2/З[6]**		**ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8**
4.1.	Повышение операционной эффективности и оценка результатов цифровой трансформации	6														6				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.2.	Управление инновациями и портфелем технологических инициатив	6														6				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.3.	Экономика цифровых проектов и обоснование инвестиций	6														6				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6

[6] Промежуточная аттестация предполагает зачет в форме тестирования с применением дистанционных образовательных технологий.

				1																ПСК-8
4.4.	Планирование бюджета и ресурсное обеспечение цифровых проектов	4														4				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.5.	Управление стоимостью и финансовыми рисками цифровых проектов	4														4				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.6.	Управление ресурсами цифровых проектов и организационное обеспечение реализации	4														4				ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.7.	Проектирование ИТ-архитектуры и интеграция платформ	2	2		2															ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.8.	Процессы и финансовые инструменты в управлении цифровыми проектами	2	2		2															ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.9.	Симулятор управления мегапроектом	2	2			2														ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
4.10.	Промежуточная аттестация	2																2/3[7]		ОПК-4 ПСК-2 ПСК-3 ПСК-6 ПСК-8
	ИТОГО:	**38**	**6**		**4**	**2**										**30**		**2**		

[7] Промежуточная аттестация предполагает зачет в форме тестирования с применением дистанционных образовательных технологий.

4.2. Содержание модуля

Таблица 3.2.1

Содержание модуля

№	Наименование дисциплины	Содержание
4.1.	Повышение операционной эффективности и оценка результатов цифровой трансформации	Методы диагностики операционных процессов и выявления резервов повышения эффективности за счёт цифровых технологий. Системы KPI и индексы зрелости цифровой трансформации, подходы к оценке экономического и организационного эффекта внедрённых решений.
4.2.	Управление инновациями и портфелем технологических инициатив	Процесс генерации, отбора и приоритизации технологических инициатив в организации. Методы портфельного анализа, баланс риска и потенциальной отдачи, принципы построения системы управления инновациями как непрерывного процесса.
4.3.	Экономика цифровых проектов и обоснование инвестиций	Методы финансово-экономического обоснования цифровых инициатив: расчёт NPV, IRR, ROI, совокупной стоимости владения (TCO). Структура бизнес-кейса цифрового проекта и учёт нефинансовых эффектов цифровизации.
4.4.	Планирование бюджета и ресурсное обеспечение цифровых проектов	Формирование бюджета цифровых проектов на разных стадиях жизненного цикла, методы оценки потребности в ресурсах. Согласование бюджетных заявок с портфельным управлением, ресурсное и компетентностное обеспечение проектов.
4.5.	Управление стоимостью и финансовыми рисками цифровых проектов	Инструменты контроля бюджета, анализа отклонений и прогнозирования затрат на протяжении жизненного цикла проекта. Идентификация и минимизация финансовых рисков, характерных для цифровых инициатив.
4.6.	Управление ресурсами цифровых проектов и организационное обеспечение реализации	Формирование проектных команд, распределение ролей и управление загрузкой персонала в условиях множественных цифровых инициатив. Вопросы организационного дизайна и кросс-функционального взаимодействия при реализации проектов.
4.7.	Проектирование ИТ-архитектуры и интеграция платформ	Принципы построения корпоративной ИТ-архитектуры, выбор технологического стека, подходы к интеграции разнородных систем и платформ. Практики архитектурного управления, обеспечивающие масштабируемость и совместимость решений.
4.8.	Процессы и финансовые инструменты в	Связь проектных процессов управления с финансовыми инструментами планирования, учёта и

	управлении цифровыми проектами	контроля на этапах реализации цифровых инициатив. Механизмы синхронизации проектного и финансового управления в организации.
4.9.	Симулятор управления мегапроектом	Практический симулятор управления мегапроектом в условиях ограниченных ресурсов и меняющихся вводных. Комплексное применение и интеграция управленческих компетенций модуля через принятие решений и анализ их последствий.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СЛУШАТЕЛЕЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

В рамках модуля 4 слушатели на образовательном портале ВШГУ осваивают учебные материалы, посвящённые управлению цифровыми проектами, портфелем технологических инициатив и ресурсным обеспечением цифровой трансформации в органах государственного управления и организациях корпоративного сектора. Электронные модули включают лекционный контент, практические задания, тесты для самопроверки и дополнительные материалы для углублённого изучения тем.

Самостоятельная работа слушателей организована в соответствии со структурой модуля и предполагает последовательное освоение следующих тематических блоков:

- систематизация методов диагностики операционных процессов и построения системы показателей (KPI) для оценки результатов цифровой трансформации выбранного ведомства или организации;
- формирование и приоритизация портфеля технологических инициатив с применением методов портфельного анализа и оценки соотношения риска и потенциальной отдачи;
- расчёт финансово-экономических показателей цифрового проекта (NPV, IRR, ROI, TCO) и разработка бизнес-кейса для обоснования инвестиционного решения;
- разработка бюджета и плана ресурсного обеспечения цифрового проекта с учётом требований портфельного управления и жизненного цикла проекта;
- формирование реестра финансовых рисков цифрового проекта и разработка мероприятий по контролю стоимости на всех этапах его реализации;
- проектирование организационной структуры проектной команды, распределение ролей и зон ответственности для реализации цифрового проекта;
- защита сквозного проекта перед аттестационной комиссией с демонстрацией результатов и обоснованием выбранной управленческой и финансовой стратегии.

Доступ к электронным учебным материалам обеспечивается через личный кабинет слушателя на образовательном портале ВШГУ в течение всего периода обучения.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

6.1. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по модулю проходит с применением дистанционных образовательных технологий.

Примерный список вопросов:

Вопрос 1. Что наиболее корректно свидетельствует о повышении операционной эффективности цифрового процесса?

1. **Сокращение времени выполнения процесса при сохранении или повышении качества**
2. Рост общего количества внедренных информационных систем
3. Увеличение совокупных расходов ведомства

Вопрос 2. Ведомство внедрило цифровую систему, но только 58% сотрудников регулярно используют ее функции, а часть продолжает вести параллельный учет в таблицах. Что это может означать?

1. **Факт технического внедрения еще не означает изменения практики работы**
2. Проект можно считать полностью успешным, поскольку система введена в эксплуатацию
3. Основным показателем успеха в такой ситуации должна быть стоимость создания системы

Вопрос 3. Ведомство сократило время обработки документов на 20%, но сопоставимые организации демонстрируют сокращение на 40–50%. Какой метод оценки целесообразно дополнительно применить?

1. **Бенчмаркинг**
2. **Сопоставление с лучшими практиками и показателями сопоставимых организаций**
3. Оценку только количества автоматизированных операций

Вопрос 4. Какой подход наиболее соответствует системному управлению портфелем технологических инициатив?

1. Отбирать преимущественно те решения, которые используют наиболее новые технологии
2. **Поддерживать баланс инициатив, ориентированных на разные типы эффектов**
3. Реализовывать все инициативы одновременно, чтобы ускорить цифровую трансформацию

Вопрос 5. Какой признак позволяет отличить реальную инновацию от имитационной?

1. Использование новой или более сложной технологии
2. Значительный объем затрат на внедрение решения

3. **Устойчивое изменение качества или эффективности деятельности**

Вопрос 6. Ведомство формирует стратегию инновационного развития. На что прежде всего должна опираться приоритизация инициатив?

1. **На реальные проблемы и потребности ведомства**
2. На количество предлагаемых технологических решений
3. На стремление автоматизировать максимальное число процессов

Вопрос 7. Почему управление неопределенностью особенно важно при реализации инновационных инициатив в государственном секторе?

1. **Инновации связаны с неполнотой информации и вероятностью неудачи**
2. **Ошибки могут иметь не только финансовые, но и правовые, социальные и репутационные последствия**
3. Неопределенность можно полностью устранить детальным планированием
4. Инновационные инициативы должны реализовываться строго по первоначальному плану

Вопрос 8. Ведомство активно внедряет цифровые решения внутри отдельных подразделений, но со временем обнаруживает дублирование систем, разрозненные данные и отсутствие единой аналитики. В чем основная проблема?

1. Подразделения используют недостаточно современные технологии
2. **Локальные инициативы не согласованы между собой и с общей архитектурой**
3. Необходимо полностью отказаться от инициатив на уровне подразделений

Вопрос 9. Что является ключевой особенностью эффективного управления инновационным портфелем в условиях изменений?

1. **Возможность быстро перераспределять ресурсы в пользу более перспективных инициатив**
2. Реализация всех проектов строго по первоначальному плану
3. Приоритет только наиболее технологически сложных проектов

Вопрос 10. Ведомство успешно протестировало цифровой инструмент на пилотном участке, но при масштабировании сотрудники перестают им пользоваться. Что наиболее вероятно указывает на проблему?

1. Недостаточная технологическая новизна решения
2. Слишком большое количество показателей эффективности
3. **Недостаточная интеграция решения в реальные рабочие процессы**

Вопрос 11. Что наиболее важно учитывать при оценке экономики цифрового проекта?

1. **Необходимость учитывать не только финансовый эффект, но и стратегическую, общественную и операционную ценность**
2. Стоимость только разработки программного обеспечения
3. Количество используемых в проекте цифровых технологий

Вопрос 12. В чем преимущество поэтапного финансирования цифровой инициативы?

1. **Позволяет сначала проверить жизнеспособность решения и затем принимать решение о дальнейшем финансировании**
2. **Снижает риск крупных вложений до получения фактических данных о результате**
3. Позволяет полностью исключить любые риски проекта
4. Предполагает одинаковый объем финансирования на каждом этапе

Вопрос 13. Какие эффекты цифрового проекта в государственном секторе могут учитываться при обосновании?

1. **Снижение трудозатрат и сокращение времени выполнения операций**
2. **Снижение издержек граждан и организаций при получении государственных услуг**
3. Увеличение прибыли ведомства от продажи цифрового сервиса
4. Рост количества закупаемого оборудования независимо от результатов проекта

Вопрос 14. Что является типичной ошибкой при экономическом обосновании цифровой инициативы?

1. **Учет только затрат на создание системы без расходов на ее эксплуатацию и развитие**
2. Проведение пилота перед масштабированием решения
3. Использование нескольких сценариев при оценке проекта

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993).
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».
3. Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ «Об электронной подписи».
4. Федеральный закон от 07.07.2003 № 126-ФЗ «О связи».
5. Федеральный закон от 09.02.2009 № 8-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления».
6. Федеральный закон от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».
7. Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».
8. Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
9. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».
10. Федеральный закон от 27.07.2010 № 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг».
11. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
12. Федеральный закон от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне».

13. Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации».

14. Закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне».

15. Закон Российской Федерации от 27.12.1991 № 2124-1 «О средствах массовой информации».

16. Указ Президента Российской Федерации от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации».

17. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

18. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».

19. Указ Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации».

20. 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»».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

22. Постановление Правительства Российской Федерации от 06.07.2015 № 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».

23. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.09.2010 № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия».

24. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.07.2019 № 878 «О мерах стимулирования производства радиоэлектронной продукции на территории Российской Федерации при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2016 г. № 925 и признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации».

25. Постановление Правительства Российской Федерации от 10.10.2020 № 1646 «О мерах по обеспечению эффективности мероприятий по использованию информационно-коммуникационных технологий, финансовое обеспечение которых осуществляется (планируется осуществлять) за счет средств федерального бюджета и бюджетов государственных внебюджетных фондов».

26. Постановление Правительства Российской Федерации от 14.05.2021 № 733 «Об утверждении Положения о федеральной государственной информационной системе «Единая информационная платформа национальной системы управления данными» и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

27. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2016 № 925 «О приоритете товаров российского происхождения, работ, услуг, выполняемых, оказываемых российскими лицами, по отношению к товарам, происходящим из иностранного государства, работам, услугам, выполняемым, оказываемым иностранными лицами».

28. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

29. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.12.2022 № 2338 «Об использовании единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех»».

30. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.07.2015 № 719 «О подтверждении производства российской промышленной продукции».

31. Постановление Правительства Российской Федерации от 23.12.2024 № 1875 «О мерах по предоставлению национального режима при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

32. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.10.2011 № 861 «О федеральных государственных информационных системах, обеспечивающих предоставление в электронной форме государственных и муниципальных услуг (осуществление функций)».

33. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.11.2011 № 977 «О федеральной государственной информационной системе «Единая система идентификации и аутентификации в инфраструктуре, обеспечивающей информационно-технологическое взаимодействие информационных систем, используемых для предоставления государственных и муниципальных услуг в электронной форме»».

34. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.04.2020 № 616 «Об установлении запрета на допуск промышленных товаров, происходящих из иностранных государств (за исключением государств - членов Евразийского экономического союза), для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

35. Постановление Правительства Российской Федерации от 30.11.2022 № 2194 «Об утверждении Положения о федеральной государственной информационной системе «Управление единой цифровой платформой Российской Федерации «ГосТех» и Положения о федеральной государственной информационной системе «Госмаркет»».

36. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.10.2018 № 1288 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации».

37. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 03.06.2019 № 1189-р «Об утверждении Концепции создания и функционирования национальной системы управления данными и плана мероприятий («дорожной карты») по созданию национальной системы управления данными на 2019 - 2021 годы».

38. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года».

39. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21.10.2022 № 3102-р «Об утверждении Концепции создания и функционирования единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех», плана мероприятий («дорожной карты») по созданию единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех»».

40. Приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 18.11.2020 № 600 «Об утверждении методик расчета целевых показателей национальной цели развития Российской Федерации «Цифровая трансформация»».

41. Приказ ФСТЭК России от 11.02.2013 № 17 «Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

42. Приказ ФСТЭК России от 18.02.2013 № 21 «Об утверждении Состава и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

43. Приказ ФСТЭК России от 25.12.2017 № 239 «Об утверждении требований по обеспечению безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры Российской Федерации».

Основная литература:

1. 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/viewer/cifrovoe-gosudarstvennoe-upravlenie-588737#page/1.
2. Прохоров, А.; Коник, Л. Цифровая трансформация: Анализ, тренды, мировой опыт / А. Прохоров, Л. Коник. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ComNews Group, 2019. - 368 с.
3. Стырина, Е. М.; Дмитриева, Е. Н. Цифровая трансформация в государственном управлении / Е. М. Стырина, Е. Н. Дмитриева; Высшая школа экономики. - Москва: Издательский дом Высшей школы экономики, 2023. - 209 с.
4. Westerman, G.; Bonnet, D.; McAfee, A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation / George Westerman, Didier Bonnet, Andrew McAfee. - Boston: Harvard Business Review Press, 2014. - 292 p.
5. Rogers, D. L. The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age / David L. Rogers. - Columbia Business School Publishing, 2016. - 296 p.
6. Коттер, Джон П. Впереди перемен / Джон П. Коттер; пер. с англ. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 287 с.
7. Фишер, Роджер; Юри, Уильям; Паттон, Брюс. Переговоры без поражения: Гарвардский метод / Роджер Фишер, Уильям Юри, Брюс Паттон. - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2020. - 272 с.
8. Matić, Ljubov′ I͡Urevna. Technology Roadmaps: General Guidance on the Implementation and Use of a Tool for Defining Priorities for Technological Development / Ljubov′ I͡Urevna Matić. - Moscow: Creative Economy, 2018. - 163 p.
9. Ross, J. W.; Weill, P.; Robertson, D. C. Enterprise Architecture as Strategy: Creating a Foundation for Business Execution / Jeanne W. Ross, Peter Weill, David C. Robertson. - Harvard Business Review Press, 2006. - 256 p.
10. Клеппман, Мартин. Высоконагруженные приложения: Программирование, масштабирование, поддержка / Мартин Клеппман; пер. с англ. - Санкт-Петербург: Питер, 2019. - 640 с.
11. DAMA International. DAMA-DMBOK: свод знаний по управлению данными / DAMA International; перевод с английского Г. Агафонов. - 2-е изд. - Москва: Олимп-Бизнес, 2023. - 828 с.: цв. ил.
12. Стикдорн, Марк; Шнайдер, Якоб; Хормесс, Маркус; Лоуренс, Адам. Сервис-дизайн на практике: Проектирование лучшего клиентского опыта / Марк Стикдорн, Якоб Шнайдер, Маркус Хормесс, Адам Лоуренс. - Москва: Альпина Паблишер, 2023. - 560 с.
13. Круг, Стив. Не заставляйте меня думать: веб-юзабилити и здравый смысл / Стив Круг; пер. с англ. - Москва: Эксмо, 2021. - 256 с.: ил.
14. Щербак, А. В. Информационная безопасность: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Щербак. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 252 с.
15. Project Management Institute. The Standard for Portfolio Management. - 4th ed. - Project Management Institute, 2017. - 189 p.
16. Ли, Кай-Фу; Цюфань, Чэнь. ИИ-2041: Десять образов нашего будущего / Кай-Фу Ли, Чэнь Цюфань; пер. с англ. - Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2022. - 432 с.
17. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Дело, 2004. - 888 с.

18. Кокуйцева Т.В., Овчинникова О.П. Методические подходы к оценке эффективности цифровой трансформации предприятий высокотехнологичных отраслей промышленности // Креативная экономика. - 2021. - Т. 15, № 6. - С. 2413-2430.

19. Ефимов Е.Н. Анализ факторов эффективности ИТ-проектов предприятий // Финансовые исследования. - 2015. - № 2 (47). - С. 136-142.

20. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учебник для вузов. - 6-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2011. - 448 с.: ил. - (Серия «Учебник для вузов»).

21. Завлин П.Н., Васильев А.В. Оценка эффективности инноваций. - Санкт-Петербург: Издательский дом «Бизнес-пресса», 1998. - 216 с.

22. Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Дело, 2004. - 888 с.

23. Джалилова С.Ф., Халифаев Г.С., Хибиева С.А. Оценка эффективности инвестиционных проектов при использовании информационных систем // Вестник Московского финансово-юридического университета. - 2020. - № 1. - С. 103-110.

Дополнительная литература:

24. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / коллектив авторов. - Москва: РАНХиГС, 2021. - 184 с.

25. Команда цифрового развития организации: 44 профиля ролей. Каталог ролей команд цифровой трансформации / под редакцией Н. С. Гаркуши, Н. С. Карташевой. - Москва: РАНХиГС, 2023. - 112 с.

26. Безопасные информационные технологии: Сборник трудов XIII всероссийской научно-технической конференции "Безопасные информационные технологии" (БИТ-2024). - Москва: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2024. - 237 с.: ил.

27. Сборник научных трудов «КИБ-2024». - Москва: НИЯУ МИФИ, 2024. - 292 с.

28. DAMA-DMBOK: Свод знаний по управлению данными. Второе издание / Dama International. - Москва: Олимп-Бизнес, 2020. - 828 с.

29. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: доклад к XXII Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества / Л.М. Гохберг, П.Б. Рудник, К.О. Вишневский, Т.С. Зинина; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. - 239 с.

30. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: доклад к XXIII Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества / рук. авт. кол. П.Б. Рудник; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». - Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2022. - 221 с.

Интернет-ресурсы и справочные материалы:

31. Leadership competencies for digital transformation: an exploratory content analysis of job advertisements // German Journal of Human Resource Management. - 2022. - URL: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/23970022221142040.

32. Competencies of digital leadership to accelerate digital transformation // International Journal of Innovation and Technology Management. - 2024. - URL: https://www.worldscientific.com/doi/10.1142/S0219877024500091.

33. Transformative leadership competencies for the digital transformation of organizations // Business Horizons. - 2024. - URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681324000949.

34. Digital leadership competencies: a systematic literature review. - 2023. - URL: https://rmci.ase.ro/no21vol3/11.pdf.

35. Leadership competences for digital transformation: a contingency-based approach // The Journal of Strategic Information Systems. - 2024. - URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S096386872400029X.
36. European Commission. European e-Competence Framework (e-CF) - справочная страница ESCO. - URL: https://esco.ec.europa.eu/en/about-esco/escopedia/escopedia/european-e-competence-framework-e-cf.
37. The e-CF Explorer. - URL: https://ecfexplorer.itprofessionalism.org/.
38. OECD. Digital Government Policy Framework (DGPF). - URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-government-policy-framework_f64fed2a-en.html.
39. Investing in Digital Government: The Case of Digital Identification. - URL: https://www.oecd.org/en/publications/investing-in-digital-government_03fa13f0-en.html.
40. Methodological Recommendations on Digital Transformation of State Corporations and Companies with State Participation. - URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/7metodicheskierekomendatsii06092022125913_TZmtVQB.pdf.
41. The Green Book: Central Government Guidance on Appraisal and Evaluation (HM Treasury). - URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/5a7e1e7040f0b6230268b9ea/greenbook.pdf.
42. Kotter. The 8-Step Process for Leading Change. - URL: https://www.kotterinc.com/methodology/8-steps/.
43. Prosci. The ADKAR Model. - URL: https://www.prosci.com/methodology/adkar.
44. Agile Manifesto. Manifesto for Agile Software Development. - URL: https://agilemanifesto.org/.
45. The Scrum Guide. - URL: https://scrumguides.org/scrum-guide.html.
46. Gov.design. Gov.design. - URL: https://gov.design/.
47. Стандарт: «Создание доступных услуг». - URL: https://standart.gov.design/projection/creating-services.
48. Government Digital Service. Service assessments and applying the Service Standard. - URL: https://www.gov.uk/service-manual/service-assessments.
49. GOV.UK Design System. GOV.UK Design System. - URL: https://design-system.service.gov.uk/.
50. Методические рекомендации по совершенствованию интерфейсов Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций). - URL: https://digital.gov.ru/uploaded/files/metodrekomendatsiidizain-26.pdf.
51. Проектирование интерфейсов на Госуслугах. - URL: https://platform.gov.ru/wp-content/uploads/2022/12/Методические_рекоменендации_по_проектированию_интерфейсов_на_Госуслугах-1.pdf.
52. Методические материалы по клиентоцентричности («Государство для людей»). - URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/effektivnost_gos_upravleniya/klientocentrichnoe_gosudarstvo/.
53. McKinsey & Company. Technology Trends Outlook 2024. - URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/technology-trends-outlook-2024.
54. Strategic Foresight Toolkit (OECD). - URL: https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/strategic-foresight.html.
55. Technology Roadmapping - материалы и примеры. - URL: https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dstools/technology-roadmapping/.

56. ISO 56002 Innovation management system - overview. - URL: https://www.iso.org/standard/68221.html.
57. The Open Group. TOGAF Standard (overview). - URL: https://www.opengroup.org/togaf.
58. OpenAPI Initiative. OpenAPI Specification. - URL: https://spec.openapis.org/oas/latest.html.
59. The C4 model for visualising software architecture. - URL: https://c4model.com/.
60. Единая цифровая платформа «ГосТех» (платформа и документы). - URL: https://platform.gov.ru/.
61. Национальная система управления данными - информационные материалы. - URL: https://digital.gov.ru/activity/directions/882/.
62. Руководство по управлению данными в экосистеме ГосТех. - URL: https://platform.gov.ru/documents/.
63. NIST. AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0). - URL: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf.
64. OECD. OECD Principles on Artificial Intelligence. - URL: https://oecd.ai/en/ai-principles.
65. Национальный центр развития искусственного интеллекта. - URL: https://ai.gov.ru/.
66. NIST. NIST Cybersecurity Framework 2.0: Resource & Overview Guide. - URL: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.1299.pdf.
67. Cybersecurity Framework | NIST (CSF 2.0 Resource Center). - URL: https://www.nist.gov/cyberframework.
68. Center for Internet Security. CIS Critical Security Controls v8. - URL: https://www.cisecurity.org/controls/v8.
69. ENISA. ENISA Threat Landscape 2024: Sectorial Threat Landscape - Public Administration. - URL: https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2024-sectorial-threat-landscape-public-administration.
70. Банк данных угроз безопасности информации. - URL: https://bdu.fstec.ru/.
71. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. - URL: https://eac-reestr.digital.gov.ru/reestr/.
72. McKinsey & Company. Digital transformation: Improving the odds of success. - URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/digital-transformation-improving-the-odds-of-success
73. Boston Consulting Group. What the Data Tells Us About Digital Transformation, by Industry. - URL: https://www.bcg.com/publications/2022/digital-transformation-efforts-report
74. ВШЭ. Институт статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ). Цифровизация бизнес-процессов. - URL: https://issek.hse.ru/news/222541867.html
75. Project Management Institute. The Standard for Portfolio Management - Fourth Edition. - URL: https://www.pmi.org/standards/for-portfolio-management
76. Центр исследования финансовых технологий и цифровой экономики СКОЛКОВО-РЭШ. Исследования и доклады. - URL: https://finance.skolkovo.ru/ru/sfice/research-reports/
77. НИУ ВШЭ. Школа инноватики и предпринимательства. - URL: https://inno.hse.ru/ (дата обращения: 14.09.2026).

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

РАНХиГС располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей реализацию программы профессиональной переподготовки, проведение очных и онлайн-занятий, проектных мастерских, консультаций и итоговой аттестации.

– аудитории для проведения лекционных, практических и проектных занятий, оснащенные мультимедийным оборудованием;

– помещения для групповой работы, проектных сессий, деловых игр и экспертных консультаций;

– информационно-образовательный портал ВШГУ и система дистанционного обучения для размещения электронных материалов, заданий, тестов, рабочих листов и обратной связи;

– средства видеоконференцсвязи и вебинарные платформы для проведения онлайн-модулей и консультаций;

– офисное программное обеспечение, средства подготовки презентаций, электронных таблиц, визуализации данных, совместной работы и обмена материалами;

– доступ к библиотечным и информационным ресурсам РАНХиГС, справочным правовым системам и электронным образовательным ресурсам.

Практические задания программы выполняются на демонстрационных, обезличенных, учебных или открытых данных, не содержащих сведений, составляющих государственную тайну. Использование закрытых данных и ведомственных информационных систем возможно только при наличии соответствующих организационных, правовых и технических оснований и в порядке, установленном заказчиком.

Информационно-образовательная среда программы включает электронные информационные ресурсы и электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий и телекоммуникационных средств, обеспечивающих освоение программы независимо от места нахождения слушателей. В рамках среды обеспечиваются: размещение учебно-методических материалов, доступ к заданиям и материалам, фиксация результатов обучения, проведение итоговой аттестации, а также обмен сообщениями и обратная связь по вопросам содержания обучения.

Технологические платформы и адреса размещения:

- сервис видеоконференцсвязи для проведения вебинаров: «МТС Линк» https://mts-link.ru

- система дистанционного обучения для размещения материалов, организации самостоятельной работы и проведения итоговой аттестации: Система дистанционного обучения Института ВШГУ https://portal.gosedu.ru/

Материально-технические и программные требования к участникам (обеспечиваются слушателями самостоятельно):

- персональный компьютер или ноутбук (рекомендуется) либо иное устройство, обеспечивающее устойчивую работу с веб-сервисами;

- веб-камера и микрофон (рекомендуется использование гарнитуры);

- установленный современный веб-браузер и программные средства просмотра учебных материалов;

- возможность работы с офисными документами и презентациями (например, Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint и др., либо совместимые программные продукты);

- устойчивый доступ к сети Интернет, обеспечивающий участие в видеоконференциях и работу в СДО.

Коммуникация в процессе обучения: в ходе освоения программы слушатели имеют возможность задавать вопросы преподавателям и организаторам в рамках онлайн-занятий и через каналы связи, используемые в образовательной среде. Для оперативного информирования и организационного сопровождения может применяться общедоступный мессенджер Max или Telegram.

Оснащенность рабочего места преподавателя (обеспечивается организацией): при необходимости для проведения вебинаров используется рабочее место преподавателя, оснащённое компьютером или ноутбуком, средствами аудио- и видеосвязи (веб-камера, микрофон/гарнитура), а также доступом к сети Интернет и к платформам «МТС Линк» и СДО ВШГУ.

Учебно-методическое обеспечение включает презентационные материалы, рабочие листы, кейсы, шаблоны проектных документов, методические рекомендации для самостоятельной работы, задания для межмодульной проектной работы и материалы для подготовки к итоговой аттестации.

Методические материалы по темам программы размещаются в Системе дистанционного обучения Института ВШГУ и используются при проведении очных занятий, вебинаров и в рамках самостоятельной работы слушателей.

Содержание учебного материала раскрывается в логической последовательности тем учебного плана с учетом современных подходов к цифровой трансформации, развития науки и техники, а также перспектив их развития.

Самостоятельная работа осуществляется с применением ЭО. Слушатели самостоятельно изучают материалы электронного курса «Цифровая трансформация для руководителей» и выполняют задания.

9. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у слушателя сформированы следующие компетенции:

Компетенция (код, содержание)	Индикаторы
ОПК-4. Способен организовывать внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в соответствующей сфере профессиональной деятельности и обеспечивать информационную открытость деятельности органа власти	1. Применяет российские и международные подходы и стандарты жизненного цикла информационных систем и цифровых продуктов в управленческих решениях. 2. Формирует стратегический план развития в сфере информационных технологий и цифровой трансформации государственного органа. 3. Формирует показатели эффективности и результативности цифровой трансформации и организует мониторинг их достижения. 4. Учитывает межотраслевые ограничения и требования при принятии решений в области цифрового развития, связи и коммуникаций.
ПСК-2. Управление инвестициями в цифровую трансформацию	1. Обосновывает инвестиционные решения на основе оценки ценности, затрат, рисков и ожидаемых эффектов. 2. Применяет критерии отбора и ранжирования инициатив при ограниченных ресурсах. 3. Определяет финансово-организационные условия реализации инициатив.

	4. Оценивает достигнутые эффекты и принимает решения о корректировке финансирования/масштабировании/закрытии инициатив.
ПСК-3. Управление дорожной картой инновационной деятельности по цифровой трансформации	1. Использует методы оценки технологических и организационных трендов для выбора направлений развития. 2. Формирует дорожную карту (этапы, зависимости, контрольные точки, критерии пересмотра). 3. Обеспечивает согласованность дорожной карты со стратегическими целями и архитектурными ограничениями. 4. Организует актуализацию дорожной карты при изменении внешних условий и приоритетов.
ПСК-6. Планирование управления изменениями в проектах любого уровня сложности в области ИТ	1. Разрабатывает план управления изменениями в проекте. 2. Определяет процедуры обработки изменений. 3. Оценивает влияние изменений на сроки, ресурсы, качество и риски; предлагает варианты управленческого решения. 4. Организует взаимодействие с заинтересованными сторонами при согласовании изменений и разрешении разногласий.
ПСК-8. Мониторинг рисков и управление рисками в проектах любого уровня сложности в области информационных технологий	1. Формирует реестр рисков и определяет методику их оценки. 2. Планирует и выбирает меры реагирования (предотвращение, снижение, перенос, принятие). 3. Организует регулярный мониторинг рисков и пересмотр оценок на основе изменений условий проекта. 4. Готовит управленческие решения при наступлении риск-событий и фиксирует результаты реагирования.