

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

Институт «Высшая школа государственного управления»
Центр «Цифровая школа государственного управления»

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Института ВШГУ РАНХиГС
О.И. Кондратенко
«05» марта 2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
повышения квалификации

**«ОСНОВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В ПУБЛИЧНОМ УПРАВЛЕНИИ»**

(наименование программы)

Москва, 2026

Разработчик:

А.А. Чаленко,
эксперт центра «Цифровая школа госуправления»
Института ВШГУ РАНХиГС

Руководитель программы:

И.М. Лапшин,
директор программы центра «Цифровая школа госуправления»
Института ВШГУ РАНХиГС

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации рассмотрена на заседании ученого совета Института ВШГУ, рекомендована к утверждению и реализации, протокол № 08 от «05» марта 2026 года.

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	4
1.1. Цель и задачи реализации программы.....	4
1.2. Нормативные правовые акты	4
1.3. Планируемые результаты обучения	6
1.4. Категория слушателей.....	7
1.5. Формы и технологии обучения	7
1.6. Период обучения, срок освоения и режим занятий	7
1.7. Документ о квалификации.....	8
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	9
2.1. Календарный учебный график	9
2.2. Учебный план.....	10
2.3. Содержание программы по темам	11
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
3.1. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы	12
3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы	12
4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	19
5. ИНДИКАТОРЫ СФОРМИРОВАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ	23

Приложение 1. Сведения о профессорско-преподавательском составе и ведущих специалистах (кадровая справка)¹.

¹ Кадровая справка не входит в состав программы и формируется отдельно

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и задачи реализации программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «*Основы внедрения искусственного интеллекта в публичном управлении*» разработана в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2023 г. № 1019-р и поручением Президента Российской Федерации (Пр-2180 от 16.11.2022) в целях создания условий для кадрового обеспечения достижения национальных целей развития Российской Федерации и реализации мероприятий программы социально-экономического развития Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей.

Цель реализации программы: формирование комплекса компетенций, необходимых для внедрения и эффективного использования искусственного интеллекта в органах государственной власти, включая понимание основных этапов его внедрения, умение планировать и реализовывать проекты, оценивать качество и эффективность ИИ-решений.

Задачи реализации программы:

- дать слушателям фундаментальное представление о концепциях и технологиях искусственного интеллекта, его роли в госуправлении, а также об основных этапах внедрения искусственного интеллекта в государственном управлении;
- научить анализировать и описывать бизнес-процессы органов власти, формулировать технические задания для команд разработчиков искусственного интеллекта, выявлять приоритетные направления и конкретные задачи для автоматизации и улучшения с помощью искусственного интеллекта;
- сформировать умение планировать и управлять проектами по внедрению искусственного интеллекта, включая навыки тестирования и контроля качества внедряемых ИИ-решений;
- обучить методам оценки эффективности, приёмки и совершенствования внедрённых ИИ-решений;
- развить навыки планирования и проведения обучения сотрудников госучреждений работе с ИИ;
- обеспечить понимание правовых, технических и организационных аспектов безопасности и защиты данных при разработке, внедрении и эксплуатации решений на базе искусственного интеллекта.

1.2. Нормативные правовые акты

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации разработана на основании следующих нормативных правовых актов и стратегических документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

3. Приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 (ред. от 13.12.2021) «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».

4. Приказ РАНХиГС от 19.04.2019 № 02-461 «Об утверждении локальных нормативных актов РАНХиГС по дополнительному профессиональному образованию» (п.3 [Порядок](#) реализации дополнительных профессиональных программ в РАНХиГС).

5. Приказ РАНХиГС от 02.12.2025 № 02-02669/001 «Об утверждении порядка разработки и утверждения в Академии дополнительных профессиональных программ – программ повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки».

6. Приказ Минтруда России от 30.08.2021 № 588н «Об утверждении профессионального стандарта «Менеджер по информационным технологиям» (зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2021 № 65223).

7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1016.

8. Приказ РАНХиГС № 01-6230 от 22.09.2017 «Об утверждении Положения о применении в Академии электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

9. Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

10. Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов (письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1032/06).

11. Методические рекомендации по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме (письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1013/06).

12. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ.

13. 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».

14. Распоряжение Правительства РФ от 16.03.2024 № 637-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации государственного управления».

15. Постановление Правительства РФ от 16.12.2022 № 2338 «Об утверждении Положения о единой цифровой платформе Российской Федерации «ГосТех», о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 6 июля 2015 г. № 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. № 555» (ред. от 08.09.2025).

16. Приказ ФСТЭК России от 11.04.2025 № 117 «Об утверждении Требований о защите информации, содержащейся в государственных информационных системах, иных информационных системах государственных органов, государственных унитарных предприятий, государственных учреждений» (зарегистрировано в Минюсте России 16.06.2025 № 82619, начало действия документа 01.03.1016).

17. «ОК 010-2014 (МСКЗ-08). Общероссийский классификатор занятий» (принят и введен в действие приказом Росстандарта от 12.12.2014 № 2020-ст) (ред. от 18.02.2021);

18. «Единый классификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» (Постановление Правительства РФ от 31.10.2002 № 787, постановление Минтруда России от 09.02.2004 № 9);

19. «Справочник квалификационных требований к специальностям, направлениям подготовки (к укрупнённым группам специальностей и направлений подготовки), к профессиональному уровню, которые необходимы для замещения должностей государственной гражданской службы с учетом области и вида профессиональной служебной деятельности государственных гражданских служащих» (размещен на сайте Минтруда России, ред. от 15.08.2025).

1.3. Планируемые результаты обучения

Таблица 1.3.1

Перечень компетенций, планируемых к освоению (результаты обучения)

Виды деятельности	Профессионально-специализированные компетенции (ПСК) (формируются и совершенствуются)	Практический опыт	Знания	Умения
ВД 1. Организационно-управленческий	ОПК-8 ² . Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<i>Владеть навыками:</i> планирования и управления проектами и использования в профессиональной деятельности информационно-коммуникационных технологий и информационных систем	<i>Знать:</i> концепции и технологии искусственного интеллекта, основные этапы внедрения искусственного интеллекта в государственном управлении; методы оценки эффективности, приёмы и совершенствования внедрённых ИИ-решений	<i>Уметь:</i> формулировать технические задания для команд разработчиков искусственного интеллекта, выявлять приоритетные направления и конкретные задачи для автоматизации и улучшения с помощью искусственного интеллекта
ВД 2. Управление информационным и технологиями в экономике и государственном управлении	ПСК-1. ³ Управление изменениями ИТ	<i>Владеть навыками:</i> формирования и согласование целей управления изменениями ИТ; организации управления изменениями ИТ с помощью персонала и стейкхолдеров; контроля качества и постоянное улучшение процесса управления изменениями ИТ	<i>Знать:</i> международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по управлению изменениями в ИТ; методы мониторинга и контроля управления изменениями ИТ; методы непрерывного улучшения управления изменениями ИТ	<i>Уметь:</i> моделировать, анализировать и декомпозировать цели управления изменениями ИТ; формировать команду и организовывать персонал для управления изменениями ИТ; осуществлять мониторинг и контроль управления изменениями ИТ; организовывать деятельность по непрерывному улучшению управления изменениями ИТ
	ПСК-2. ⁴ Развитие компетенций персонала ИТ-подразделения	<i>Владеть навыками:</i> управления определением, согласованием и	<i>Знать:</i> международные и отечественные стандарты и	<i>Уметь:</i> формировать модели компетенций

² Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1016.

³ Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 588н (трудовая функция А/01.6).

⁴ Профессиональный стандарт «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 588н (трудовая функция А/07.6).

		утверждением целевой модели компетенций персонала ИТ-подразделения; организации оценки соответствия компетенций персонала ИТ-подразделения целевой модели компетенций; управления переходом персонала ИТ-подразделения к целевой модели компетенций	профессиональные стандарты, лучшие практики и фреймворки моделей компетенций ИТ-персонала; методы и модели оценки компетенций ИТ-персонала	персонала ИТ-подразделения с учетом стратегии бизнеса и организации в области ИТ; выбирать методы оценки компетенций персонала ИТ-подразделения; использовать методы обучения и развития персонала ИТ-подразделения для формирования целевой модели компетенций
Перечень компетенций (профессиональных и личностных качеств)	Характеристики компетенций (умения)	Поведенческие индикаторы		
Лидерство	ПЛК-1 ⁵ . Умение руководить подчиненными, эффективно планировать, организовывать работу и контролировать ее выполнение	<ul style="list-style-type: none"> – четко ставит задачи и контролирует их исполнение; – распределяет задачи между подчиненными, учитывая их индивидуальные особенности и текущую нагрузку; – поощряет подчиненных к обучению и профессиональному развитию; – демонстрирует уверенность в успешном разрешении проблемы, вдохновляет других своими действиями и энтузиазмом на наилучшее выполнение работ и достижение общей цели 		

1.4. Категория слушателей

К освоению программы допускаются: руководители и специалисты органов публичной власти и подведомственных организаций Донецкой и Луганской Народных Республик, Запорожской и Херсонской областей, преподаватели из числа профессорско-преподавательского состава вузов Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей.

Требования к слушателю программы: среднее профессиональное образование, высшее образование (бакалавриат, магистратура, специалитет).

1.5. Формы и технологии обучения

Форма и технологии обучения - очная (с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ)).

1.6. Период обучения, срок освоения и режим занятий

Период обучения составляет: 1 неделя 5 дня.

Режим занятий: до 8 академических часов в день.

Срок освоения программы: 36 академических часов, из них 28 академических часов контактной работы с применением ДОТ, 8 академических часов с применением электронного обучения (6 ак. часов самостоятельной работы и 2 ак. часов – итоговая аттестация).

⁵ Методический инструментарий по установлению квалификационных требований для замещения должностей государственной гражданской службы (версия 4.0).

Режим занятий:

- контактная работа с применением ДОТ – 4 дня в неделю по 2-4 академических часа;
- самостоятельная работа с применением ЭО – 1 день в неделю по 2-4 академических часа.

1.7. Документ о квалификации

Удостоверение о повышении квалификации федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации».

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Календарный учебный график

Таблица 2.1.1

Календарный учебный график

Период обучения – 1 неделя 5 дней											
1 неделя							5 дней				
1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день	8 день	9 день	10 день	11 день	12 день
УЗ ДОТ	СР ЭО	УЗ ДОТ	УЗ ДОТ	УЗ ДОТ	ВД	ВД	УЗ ДОТ	СР ЭО	УЗ ДОТ	УЗ ДОТ	ИА ЭО

УЗ ДОТ – учебные занятия с применением дистанционных образовательных технологий.

СР ЭО – самостоятельная работа с применением электронного обучения.

ИА ЭО – итоговая аттестация с применением электронного обучения.

ВД – выходной день.

2.2. Учебный план

Таблица 2.2.1

Учебный план
по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
«Основы внедрения искусственного интеллекта в публичном управлении»

№ п/п	Наименование 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), час	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация (форма/час)	Итоговая аттестация (вид /час.)	Код компетенции
			Всего	В том числе					Всего	В том числе								
				Лекции / в интерактивной форме	Практические (семинарские/лабораторные)	Контактная самостоятельная	Индивидуальные и групповые консультации			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
1.	Основы искусственного интеллекта в государственном управлении	8							4	2	2			4				ПСК-1 ОПК-8
2.	Поиск приложений для искусственного интеллекта в деятельности органов государственной власти	8							8	2	6							ПСК-1 ПСК-2
3.	Внедрение решений искусственного интеллекта в деятельность органов государственной власти	8							6	2	4			2				ПСК-1 ПСК-2 ПЛК-1
4.	Методы решения типовых задач государственного управления с использованием открытых ИИ-инструментов	4							4		4							ПСК-1 ПСК-2
5.	Обучение персонала и управление изменениями в контексте технологий искусственного интеллекта	6							6	2	4							ПСК-1 ПСК-2
	Итого:	34							28	8	20			6				
	Итоговая аттестация (тестирование):⁶	2															2/3	
	Всего:	36							28	8	20			6			2	

⁶ Итоговая аттестация проводится в виде зачета в форме проведения электронного тестирования в системе дистанционного обучения Института «Высшая школа государственного управления».

2.3. Содержание программы по темам

Таблица 2.3.1

Содержание программы по темам

Номер темы и ее наименование	Содержание темы
Тема 1. Основы искусственного интеллекта в государственном управлении	Основные концепции искусственного интеллекта и его роль в государственном управлении. Обзор успешных кейсов внедрения искусственного интеллекта в органах власти. Обзор законодательных и этических аспектов внедрения искусственного интеллекта в государственные структуры
Тема 2. Поиск приложений для искусственного интеллекта в деятельности органов государственной власти	Майнинг бизнес-процессов органов власти с целью поиска приложений для искусственного интеллекта. Определение конкретных задач и проблем, которые могут быть решены с применением искусственного интеллекта. Обеспечение доступа к необходимым данным и их подготовка для обучения моделей искусственного интеллекта
Тема 3. Внедрение решений искусственного интеллекта в деятельность органов государственной власти	Определение оптимальных технологий и методов искусственного интеллекта для решения поставленных задач. Создание и обучение моделей машинного обучения для решения конкретных задач. Создание интерфейсов для использования моделей машинного обучения
Тема 4. Методы решения типовых задач государственного управления с использованием открытых ИИ-инструментов	Практические подходы к применению открытых платформ и инструментов искусственного интеллекта при решении распространённых задач в сфере государственного управления. Работа с реальными данными, подготовка и развертывание прототипов, а также сбор и анализ обратной связи от конечных пользователей.
Тема 5. Обучение персонала и управление изменениями в контексте технологий искусственного интеллекта	Обучение персонала работе с технологиями искусственного интеллекта. Создание механизмов поддержки для персонала. Управление изменениями в организации с учетом внедрения решений искусственного интеллекта. Повышение уровня зрелости организации при использовании решений на основе больших данных и ИИ

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое и программное обеспечение реализации программы

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.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Методические материалы по темам программы размещаются в Системе дистанционного обучения Института ВШГУ и используются при проведении вебинаров и в рамках самостоятельной работы слушателей. По темам электронного курса предусматриваются:

- учебно-методические материалы (презентации, конспекты/тезисы, дополнительные материалы);
- перечень ключевых вопросов и понятий, контрольные вопросы для самопроверки;
- практико-ориентированные задания;
- ссылки на электронные ресурсы, необходимые для освоения темы.

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 «Основы внедрения искусственного интеллекта в публичном управлении» и выполняют задания.

Итоговая аттестация проводится в форме электронного тестирования в Системе дистанционного обучения Института ВШГУ. Учебно-методическое обеспечение итоговой аттестации включает:

- программу и регламент проведения итоговой аттестации (время, порядок доступа, правила прохождения);
- перечень проверяемых результатов обучения;
- банк тестовых заданий (закрытые вопросы с выбором одного/нескольких правильных ответов, задания на установление соответствия, задания на установление последовательности);
- критерии оценивания результатов тестирования и порядок фиксации результата;
- техническую инструкцию по прохождению теста и рекомендации по устранению типовых технических затруднений.

Нормативные 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 Составы 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. 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.

2. Matić, Ljubov' Īurevna. Technology Roadmaps: General Guidance on the Implementation and Use of a Tool for Defining Priorities for Technological Development / Ljubov' Īurevna Matić. - Moscow: Creative Economy, 2018. - 163 p.

3. Project Management Institute. The Standard for Portfolio Management. - 4th ed. - Project Management Institute, 2017. - 189 p.

4. Rogers, D. L. The Digital Transformation Playbook: Rethink Your Business for the Digital Age / David L. Rogers. - Columbia Business School Publishing, 2016. - 296 p.

5. 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.

6. 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.
7. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17699-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/sistemy-iskusstvennogo-intellekta-580320#page/1>.
8. Воронов, М. В. Системы искусственного интеллекта: учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/sistemy-iskusstvennogo-intellekta-567794#page/1>.
9. Григоренко Д.В., Шойтов А.М. Мультиmodalный искусственный интеллект в государственном управлении: первые результаты внедрения. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2025. – 178 с.
10. Загорулько, Ю. А. Искусственный интеллект. Инженерия знаний: учебное пособие для вузов / Ю. А. Загорулько, Г. Б. Загорулько. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 93 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт – URL: <https://urait.ru/bcode/540987>
11. 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>.
12. Клепшман, Мартин. Высоконагруженные приложения: Программирование, масштабирование, поддержка / Мартин Клепшман; пер. с англ. - Санкт-Петербург: Питер, 2019. - 640 с.
13. Коттер, Джон П. Впереди перемен / Джон П. Коттер; пер. с англ. - Москва: Альпина Паблишер, 2019. - 287 с.
14. Круг, Стив. Не заставляйте меня думать: веб-юзабилити и здравый смысл / Стив Круг; пер. с англ. - Москва: Эксмо, 2021. - 256 с.: ил.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.

Дополнительная литература:

1. ДАМА-DMBOK: Свод знаний по управлению данными. Второе издание / Data International. - Москва: Олимп-Бизнес, 2020. - 828 с.
2. 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.
3. 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.
4. Сборник научных трудов «КИБ-2024». - Москва: НИЯУ МИФИ, 2024. - 292 с.
5. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии: учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583592>.
6. Стратегия цифровой трансформации: написать, чтобы выполнить / коллектив авторов. - Москва: РАНХиГС, 2021. - 184 с.

Интернет-ресурсы и справочные материалы:

1. Программа внедрения типовых ИИ-решений для получения госуслуг (представлена вице-премьером Д. Григоренко, февраль 2025 г.). --- URL: <https://nangs.org/news/it/pervye-tipovye-ii-resheniya-dlya-polucheniya-gosuslug-poyavyatsya-v-2025-godu>
2. Исследование "Доверенный искусственный интеллект в государственном управлении" // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, 2025. --- URL: <https://digital.gov.ru/>
3. Аналитический отчет "ИИ в госсекторе: Перспективные сценарии и план для начала использования" // TAdviser, 2025. --- URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_в_государственном_управлении
4. <https://ai.gov.ru/ncpii/> - Национальный центр искусственного интеллекта: [сайт] / Искусственный интеллект Российской Федерации.
5. <https://raai.org/> - Ассоциация развития искусственного интеллекта: [сайт] / Российская ассоциация искусственного интеллекта.
6. <https://repes.ganepa.ru/rnp/wpaper/w2022070.pdf> - Т.Б. Лаврова, С.А. Еварович, С.Э. Мартынова, Н.Э. Готовщикова, О.А. Карлова «Профессиональное развитие государственных гражданских служащих в условиях цифровой трансформации».
7. <https://gossluzhba.gov.ru> – Госслужба
8. Кодекс этики в сфере ИИ // Альянс в сфере ИИ URL: <https://ethics.a-ai.ru/> (дата обращения: 09.05.2024).
9. 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>.
10. 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>.
11. 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>.
12. 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>.

13. The e-CF Explorer. - URL: <https://ecfexplorer.itprofessionalism.org/>.
14. OECD. Digital Government Policy Framework (DGPF). - URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-government-policy-framework_f64fed2a-en.html.
15. Investing in Digital Government: The Case of Digital Identification. - URL: https://www.oecd.org/en/publications/investing-in-digital-government_03fa13f0-en.html.
16. The Scrum Guide. - URL: <https://scrumguides.org/scrum-guide.html>.
17. Gov.design. Gov.design. - URL: <https://gov.design/>.
18. Стандарт: «Создание доступных услуг». - URL: <https://standart.gov.design/projection/creating-services>.
19. Government Digital Service. Service assessments and applying the Service Standard. - URL: <https://www.gov.uk/service-manual/service-assessments>.
20. GOV.UK Design System. GOV.UK Design System. - URL: <https://design-system.service.gov.uk/>.
21. Методические рекомендации по совершенствованию интерфейсов Единого портала государственных и муниципальных услуг (функций). - URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/metodrekomendatsiidizain-26.pdf>.
22. Проектирование интерфейсов на Госуслугах. - URL: https://platform.gov.ru/wp-content/uploads/2022/12/Методические_рекомендации_по_проектированию_интерфейсов_на_Госуслугах-1.pdf.
23. Методические материалы по клиентоцентричности («Государство для людей»). - URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/effektivnost_gos_upravleniya/klientocentrichnoe_gosudarstvo/.
24. McKinsey & Company. Technology Trends Outlook 2024. - URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/technology-trends-outlook-2024>.
25. Strategic Foresight Toolkit (OECD). - URL: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/strategic-foresight.html>.
26. Technology Roadmapping - материалы и примеры. - URL: <https://www.ifm.eng.cam.ac.uk/research/dstools/technology-roadmapping/>.
27. ISO 56002 Innovation management system - overview. - URL: <https://www.iso.org/standard/68221.html>.
28. The Open Group. TOGAF Standard (overview). - URL: <https://www.opengroup.org/togaf>.
29. OpenAPI Initiative. OpenAPI Specification. - URL: <https://spec.openapis.org/oas/latest.html>.
30. The C4 model for visualising software architecture. - URL: <https://c4model.com/>.
31. Единая цифровая платформа «ГосТех» (платформа и документы). - URL: <https://platform.gov.ru/>.
32. Национальная система управления данными - информационные материалы. - URL: <https://digital.gov.ru/activity/directions/882/>.
33. Руководство по управлению данными в экосистеме ГосТех. - URL: <https://platform.gov.ru/documents/>.
34. NIST. AI Risk Management Framework (AI RMF 1.0). - URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/NIST.AI.100-1.pdf>.
35. OECD. OECD Principles on Artificial Intelligence. - URL: <https://oecd.ai/en/ai-principles>.
36. Национальный центр развития искусственного интеллекта. - URL: <https://ai.gov.ru/>.
37. NIST. NIST Cybersecurity Framework 2.0: Resource & Overview Guide. - URL: <https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.1299.pdf>.

38. Cybersecurity Framework | NIST (CSF 2.0 Resource Center). - URL: <https://www.nist.gov/cyberframework>.
39. Center for Internet Security. CIS Critical Security Controls v8. - URL: <https://www.cisecurity.org/controls/v8>.
40. 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>.
41. Банк данных угроз безопасности информации. - URL: <https://bdu.fstec.ru/>.
42. Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных. - URL: <https://eac-reestr.digital.gov.ru/reestr/>.

Справочные правовые системы: для работы с актуальными редакциями нормативными правовыми актами и правоприменительной практикой рекомендуется использование справочных правовых систем «КонсультантПлюс», «Гарант», а также официального интернет-портала правовой информации <http://pravo.gov.ru>.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Итоговая аттестация проводится в виде зачета в форме проведения электронного тестирования в системе дистанционного обучения Института «Высшая школа государственного управления».

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по программе.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и приказом от 13.01.2026 № 02-00009/001 «Об утверждении Положения об итоговой аттестации слушателей дополнительных профессиональных программ в Академии» к итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают соответствующие документы о повышении квалификации, форму которых образовательная организация устанавливает самостоятельно: удостоверение о повышении квалификации.

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти повторно итоговую аттестацию в сроки, определяемые образовательной организацией.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления из организации, в соответствии с медицинским заключением или другим документом, предъявленным слушателем, или с восстановлением на дату проведения итоговой аттестации.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному образовательной организацией.

Итоговая аттестация слушателей осуществляется аттестационной комиссией, созданной образовательной организацией в соответствии с локальными нормативными актами организации из числа сотрудников РАНХиГС и других организаций.

Процедура итоговой аттестации включает:

- прохождение тестирования на образовательном портале по расписанию программы;
- выполнение теста в установленные сроки;

- автоматизированную обработку результатов, фиксацию результата и хранение данных в информационной системе.

Итоговая аттестация является обязательной для слушателей, завершающих обучение по программе. Итоговая аттестация проводится с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде, обеспечивающей доступ к материалам и контроль освоения программы.

Оценочные средства включают:

- итоговый тест (электронное тестирование), охватывающий содержание всех тем программы;
- банк тестовых заданий, из которого формируется индивидуальный вариант теста (вопросы могут выбираться из разных тем; варианты ответов могут перемешиваться);
- задания разных типов: вопросы с выбором одного правильного ответа, вопросы с выбором нескольких правильных ответов, задания на установление соответствия и последовательности, ситуационные задачи.

Методы контроля, позволяющие оценить приобретенные знания, умения и практический опыт:

- оценка знаний - через проверку понимания понятий, принципов и нормативно-организационных механизмов цифровой трансформации и кибербезопасности;
- оценка умений - через ситуационные вопросы на выбор управленческого решения (стратегия, портфель, архитектура, коммуникации, изменения);
- оценка практического опыта (в тестовом формате) - через кейсовые задания, где требуется применить управленческие инструменты (например: выбор метрик, приоритизация инициатив, выбор модели взаимодействия со стейкхолдерами, определение мер управления рисками).

Процесс тестирования должен быть автоматизирован, а результаты - фиксироваться и храниться в системе с соблюдением требований к обработке персональных данных.

Оценка качества освоения программы проводится в отношении соответствия результатов освоения программы заявленным целям и планируемым результатам обучения.

Слушатели, успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают соответствующие документы о повышении квалификации, форму которых образовательная организация устанавливает самостоятельно: удостоверение о повышении квалификации.

Слушатели, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти повторно итоговую аттестацию в сроки, определяемые образовательной организацией.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), должна быть предоставлена возможность пройти итоговую аттестацию без отчисления из организации, в соответствии с медицинским заключением или другим документом, предъявленным слушателем, или с восстановлением на дату проведения итоговой аттестации.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному образовательной организацией.

Итоговая аттестация слушателей осуществляется аттестационной комиссией, созданной образовательной организацией в соответствии с локальными нормативными актами организации из числа сотрудников РАНХиГС и других организаций.

Примеры тестовых заданий:

1. Что НЕ является ключевым элементом эффективного промпта:

- Роль.
- Задача.
- Контекст.
- Количество символов.

2. В каком случае НЕ рекомендуется использовать ИИ:

- Выполнение рутинных и повторяющихся задач.
- Принятие сложных решений, требующих креативности.
- Автоматизация процессов, связанных с анализом данных.
- Генерация творческого контента.

3. Какую задачу НЕ решает директор по ИИ?

- Определяет ценность данных и поддержка усилий организации по монетизации данных.
- Управляет озером данных и хранилищем данных
- Сотрудничает с руководством бизнеса для определения затрат, выгод и окупаемости инвестиций (ROI) в бизнес-инициативы, связанные с обработкой данных и технологиями ИИ.
- Создает культуру, основанной на командной работе и сотрудничестве.

4. Какая оргструктура является наиболее подходящей для команды, работающей под руководством директора по ИИ?

- Функциональная
- Матричная
- Проектная
- Линейная

5. Что характерно для бизнес-аналитики, а что — для науки о данных? Соотнесите понятия с их описанием.

Бизнес-аналитика: описывает то, что уже произошло

Наука о данных: прогнозирует, что может произойти, и рекомендует действия

Бизнес-аналитика: использует схему загрузки, где данные должны соответствовать заранее определенной структуре

Наука о данных: использует схему на основе запроса, где структура данных формируется на основе поставленного вопроса или задачи

6. Какие из перечисленных технологий НЕ относятся к основным направлениям искусственного интеллекта?

- Нейронные сети
- Машинное обучение
- Блокчейн
- Обработка естественного языка

7. Какой принцип является основополагающим при внедрении ИИ в сферу государственных услуг?

- Полное исключение человека из процесса принятия решений
- Клиентоцентричность и ориентация на потребности граждан
- Максимальное усложнение административных процедур

- Приоритет технологий над интересами пользователей

8. Соотнесите типы ИИ-систем с их характеристиками:

- Слабый ИИ
- Сильный ИИ
- Общий ИИ
- Узкоспециализированный ИИ

Характеристики:

- Решает конкретные задачи в ограниченной области
- Способен решать интеллектуальные задачи так же, как человек
- Используется для решения определенного типа задач (распознавание речи, текста)
- Может переносить знания из одной области в другую и решать разнообразные задачи

9. Что из перечисленного является признаком качественных данных для обучения систем ИИ?

- Полнота
- Наличие большого количества ошибок
- Неструктурированность
- Необновляемость

10. Какие риски важно учитывать при внедрении ИИ в процессы принятия управленческих решений в государственном секторе?

- Риск недостаточной прозрачности алгоритмов
- Риск непредсказуемости ИИ
- Риск усиления существующих социальных предубеждений
- Все вышеперечисленное

Таблица 4.1

Критерии оценки успеваемости слушателя на итоговой аттестации

Оценка	Требования к знаниям
<i>зачтено</i>	Выставляется слушателю, если он правильно выполнил не менее 50% заданий
<i>не зачтено</i>	Выставляется слушателю, если он правильно выполнил менее 50% заданий

5. ИНДИКАТОРЫ СФОРМИРОВАННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у слушателя сформированы компетенции:

Таблица 5.1

Характеристика результатов освоения программы

Компетенция	Индикаторы
ОПК-8. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – умеет применять целостный подход к процессу внедрения искусственного интеллекта в госуправление, включая понимание основных этапов, нормативно-правовой базы и этических принципов; – способен определять направления и задачи для внедрения ИИ в деятельности органов власти, а также готовить и оценивать данные для моделей; – способен обучить персонал и управлять изменениями в контексте цифровой трансформации. – понимает вопросы безопасности, включая правовые, технические и организационные аспекты защиты данных, а также принципы соблюдения этики и конфиденциальности при использовании ИИ-технологий.
ПСК-1. Управление изменениями ИТ	<ul style="list-style-type: none"> – владеет навыками управления внедрения, предоставлением, использования и развития цифровых и информационных технологий; – способен внедрять и эффективно использовать искусственный интеллект в органах государственной власти, включая понимание основных этапов его внедрения, умение планировать и реализовывать проекты, оценивать качество и эффективность ИИ-решений.
ПСК-2. Развитие компетенций персонала ИТ-подразделения	
ПЛК-1. Умение руководить подчинёнными, эффективно планировать, организовывать работу и контролировать её выполнение	<ul style="list-style-type: none"> – четко ставит задачи и контролирует их исполнение; – распределяет задачи между подчиненными, учитывая их индивидуальные особенности и текущую нагрузку; – поощряет подчиненных к обучению и профессиональному развитию; – демонстрирует уверенность в успешном разрешении проблемы, вдохновляет других своими действиями и энтузиазмом на наилучшее выполнение работ и достижение общей цели