

2026-09-26

**1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа для взрослых
«ИИ как инструмент мышления»**

Статус: утверждённая образовательная программа.

ТИТУЛЬНАЯ ЧАСТЬ

Организация, осуществляющая образовательную деятельность: Общество с ограниченной ответственностью «Технологии и Решения».

ОГРН: 1067746325547.

ИНН: 7723563512.

Место нахождения организации: 115191, г. Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, пер. Духовской, д. 17, стр. 15, помещ. 11Н/2.

Вид программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа для взрослых.

Направленность: техническая.

Наименование программы: «ИИ как инструмент мышления».

Форма обучения: заочная.

Формат реализации: исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в асинхронном онлайн-формате на платформе GetCourse.

Язык обучения: русский.

Объём программы: 18 академических часов.

Срок освоения: 4 недели. **Технический срок доступа к материалам:** 30 календарных дней.

Категория обучающихся: взрослые, лица, достигшие 18 лет.

Документ по итогам освоения: сертификат об обучении собственного образца в соответствии с частью 15 статьи 60 Федерального закона № 273-ФЗ.

Автор и разработчик содержания: Ренат Альбертович Акмалов.

Руководитель образовательной программы: Акмалов Ренат Альбертович.

Утверждение:

УТВЕРЖДЕНА приказом Генерального директора ООО «Технологии и Решения» от 01 сентября 2026 г. № 4-ОД

Место и год разработки: Москва, 2026.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа предназначена для формирования у взрослых слушателей базовой грамотности в области применения генеративного искусственного интеллекта в профессиональной деятельности. Обучение строится от понимания возможностей, ограничений и рисков ИИ к постановке задач, работе с документами и данными, проверке результатов, освоению основных инструментов и созданию личной системы применения ИИ.

Программа не является программой подготовки разработчиков систем искусственного интеллекта и не предполагает обязательного технического или программного бэкграунда. В центре обучения находится осознанное использование ИИ как инструмента мышления и

выполнения рабочих задач при сохранении ответственности человека за постановку задачи, проверку результата и принятие решений.

1.2. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ ОСНОВАНИЯ РАЗРАБОТКИ

Нормативную правовую основу программы составляют:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в том числе положения об образовательной программе, электронном обучении и дистанционных образовательных технологиях, дополнительном образовании и документах об обучении.
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Локальные нормативные акты ООО «Технологии и Решения», регулирующие организацию образовательной деятельности, применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, текущий контроль и итоговую аттестацию, обработку персональных данных и выдачу документов об обучении.
4. Приказ Генерального директора ООО «Технологии и Решения» от 01.09.2026 № 4-ОД «Об утверждении локальных нормативных актов и образовательных программ».

1.3. АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ

Генеративный искусственный интеллект применяется для подготовки текстов, анализа документов и данных, поиска информации, создания визуальных материалов и автоматизации многошаговых задач. Практический эффект зависит не только от возможностей конкретного сервиса, но и от качества постановки задачи, полноты контекста, соблюдения требований безопасности и способности пользователя проверять полученный результат.

Программа отвечает образовательной потребности взрослых слушателей в системном освоении ИИ-инструментов без углубления в программирование. Материал объединяет базовые принципы, практику формулирования запросов, работу с документами и фактами, обзор специализированных сервисов и построение личного процесса применения ИИ.

1.4. НАПРАВЛЕННОСТЬ ПРОГРАММЫ

Направленность программы — техническая.

1.5. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Сформировать у слушателей знания и практические умения, необходимые для безопасного, осознанного и результативного применения генеративного искусственного интеллекта при решении профессиональных и повседневных интеллектуальных задач.

1.6. ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

В процессе освоения программы решаются следующие задачи:

- сформировать реалистичное представление о возможностях и ограничениях генеративного ИИ;
- познакомить слушателей с правилами конфиденциальности, проверки фактов и соблюдения прав на используемые материалы;
- научить выбирать ИИ-инструмент в зависимости от типа задачи;
- освоить структуру качественного запроса и итеративную доработку результата;
- научить применять ИИ для анализа документов, таблиц и иных данных с учётом ограничений контекста;
- сформировать навыки выявления возможных ошибок и проверки фактических утверждений;

- познакомить с рабочими возможностями ChatGPT, Claude, Perplexity и инструментов генерации контента;
- показать переход от разовых запросов к проектам, памяти, постоянному контексту и агентным сценариям;
- помочь слушателю подготовить персональный план внедрения ИИ в собственную деятельность.

1.7. КАТЕГОРИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Программа предназначена для взрослых слушателей, включая руководителей, предпринимателей, менеджеров и специалистов различных функциональных направлений, которым необходимо использовать ИИ для работы с информацией, документами, исследованиями и контентом.

Требования к уровню образования не установлены.

Предварительная техническая подготовка и навыки программирования не требуются. Слушатель должен владеть базовыми навыками работы с компьютером, браузером, электронной почтой и файлами.

1.8. ФОРМА И ФОРМАТ ОБУЧЕНИЯ

Форма обучения — заочная.

Формат обучения — дистанционный, преимущественно асинхронный. Слушатель изучает видеолекции, презентации и текстовые материалы, выполняет практические задания и формы контроля в электронной информационно-образовательной среде.

Модульные и итоговый тесты проверяются автоматически. Практические задания выполняются для самопроверки по опубликованным критериям.

1.9. ОБЪЁМ И СРОК ОСВОЕНИЯ

Общий объём программы составляет 18 академических часов. Нормативный срок освоения — 4 недели, по одной неделе на каждый модуль. Технический срок доступа к материалам составляет 30 календарных дней.

Трудоёмкость программы распределяется между изучением видеолекций и презентаций, самостоятельной практической работой, текущим контролем и итоговым контролем согласно учебному плану.

1.10. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Слушатель, успешно освоивший программу, должен знать:

- основные возможности и ограничения генеративного ИИ;
- различия между режимами использования ИИ: чат, проект и агент;
- базовые правила конфиденциальности, обезличивания данных, проверки фактов и соблюдения прав на материалы;
- назначение основных классов ИИ-инструментов и критерии их выбора;
- элементы структурированного запроса: роль, задача, контекст, формат и ограничения;
- принципы итеративного диалога с ИИ;
- ограничения при работе ИИ с документами, таблицами и большими объёмами контекста;
- причины возникновения недостоверных ответов и основные способы их проверки;
- назначение проектов, памяти, постоянного контекста и агентных сценариев.

Слушатель, успешно освоивший программу, должен уметь:

- выбирать подходящий ИИ-инструмент под конкретную задачу;

- определять, какие данные допустимо передавать внешнему ИИ-сервису, а какие требуют исключения или обезличивания;
- формулировать структурированные запросы и уточнять их по результатам ответа;
- анализировать документы и данные с помощью ИИ, проверяя выводы по первоисточнику;
- запрашивать источники, проводить перекрёстную проверку и выявлять неподтверждённые утверждения;
- организовывать длительную работу в проектах с постоянным контекстом;
- выбирать допустимый уровень автоматизации задачи;
- составлять личный план внедрения ИИ в рабочие процессы.

По итогам освоения программы слушатель получает опыт подготовки следующих практических результатов:

- структурированный промт для рабочей задачи;
- результат анализа документа или набора данных с указанием ограничений проверки;
- краткий фактчекинг ответа ИИ;
- схема проекта с постоянным контекстом;
- персональный план применения ИИ на 30 дней.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

Программа включает 4 модуля и 15 уроков. Структура и названия модулей соответствуют фактической структуре GetCourse. Темы Claude оформлены как два самостоятельных урока; в официальных документах используется сквозная нумерация 1–15.

В программе используются следующие названия модулей:

1. Модуль 1. Фундамент.
2. Модуль 2. Промтинг.
3. Модуль 3. Инструменты в глубину.
4. Модуль 4. От навыка к системе.

2.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Модуль / занятие	Формат учебной работы	Текущий контроль	Трудоёмкость, акад. ч
1	Модуль 1. Фундамент: уроки 1–3	Видеолекции, презентации, самостоятельное изучение материалов, практические задания	Задание по выбору инструмента и безопасности	3
2	Модуль 2. Промтинг: уроки 4–7	Видеолекции, презентации, практика работы с промтами, документами и фактами	Практическая работа с промтом и фактчекингом	4
3	Модуль 3. Инструменты в глубину: уроки 8–12	Видеолекции, демонстрации инструментов, самостоятельная практика	Сравнительная практическая работа	6
4	Модуль 4. От навыка к системе: уроки 13–15	Видеолекции, проектирование рабочего процесса, самостоятельная работа	Проект личной системы применения ИИ	4
5	Итоговый контроль	Итоговое тестирование и практическая работа	Итоговый контроль	1
	Итого			18

Один академический час составляет 45 минут. В трудоёмкость входят изучение материалов, выполнение практических заданий и прохождение контроля.

2.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Нормативный срок освоения программы — 4 недели, по одной неделе на каждый модуль. Конкретные даты устанавливаются расписанием при зачислении слушателя или группы.

Период обучения	Содержание	Планируемый результат	Трудоёмкость
Неделя 1	Модуль 1 «Фундамент»	Понимание возможностей и рисков ИИ; выбор инструмента	3
Неделя 2	Модуль 2 «Промтинг»	Освоение структуры промта, работы с документами и проверки фактов	4
Неделя 3	Модуль 3 «Инструменты в глубину»	Применение основных ИИ-инструментов в рабочих задачах	6
Неделя 4	Модуль 4 «От навыка к системе» и итоговый контроль	Проект постоянного рабочего контекста и персональный план внедрения	5
	Итого		18 акад. ч

Материалы открываются при зачислении. Нормативный срок освоения составляет 4 недели; технический доступ сохраняется 30 календарных дней. Досрочное освоение допускается.

2.4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЕЙ И УРОКОВ

Модуль 1. Фундамент

Назначение модуля: сформировать реалистичное представление о возможностях ИИ, установить правила безопасной работы и научить выбирать инструмент под задачу.

Урок 1. Что ИИ умеет и чего не умеет

Цель: сформировать базовую модель применения ИИ и границ его ответственности.

Основное содержание:

- две крайности восприятия ИИ и реалистичный подход к его применению;
- формула «Эффективность = экспертиза человека × потенциал ИИ»;
- три режима работы: чат, проект, агент;
- задачи, в которых ИИ помогает с текстом, анализом, структурированием и созданием материалов;
- ограничения: отсутствие гарантии истинности, зависимость от контекста, риск ошибок и необходимость проверки человеком.

Практическое задание: определить три собственные задачи, для каждой указать подходящий режим работы и границы контроля человеком.

Результат урока: слушатель различает режимы применения ИИ и может реалистично оценить применимость инструмента к своей задаче.

Форма контроля: самопроверка по чек-листу и/или короткий тест.

Урок 2. Правила безопасности — до того как начали

Цель: научить слушателя оценивать риски передачи данных и использования результатов ИИ.

Основное содержание:

- данные, которые допустимо и недопустимо загружать во внешние ИИ-сервисы;
- серая зона и обезличивание информации;

- настройки конфиденциальности в используемых сервисах;
- признаки возможной галлюцинации и необходимость проверки;
- базовые вопросы использования чужих текстов, изображений и иных материалов;
- персональная и организационная ответственность пользователя.

Практическое задание: классифицировать примеры данных по категориям «можно использовать», «требуется обезличивание», «нельзя передавать внешнему сервису».

Результат урока: слушатель применяет базовый алгоритм безопасной подготовки данных к работе с ИИ.

Форма контроля: ситуационное задание.

Урок 3. Ландшафт инструментов

Цель: научить выбирать ИИ-инструмент по типу задачи, а не по универсальному рейтингу.

Основное содержание:

- принцип «нет одного лучшего инструмента для всех задач»;
- матрица выбора по типам задач;
- общая характеристика ChatGPT, Claude, Perplexity и Gemini;
- инструменты генерации изображений, видео, презентаций и инфографики;
- различия бесплатных и платных режимов на уровне доступного функционала;
- рабочие связки нескольких инструментов.

Практическое задание: заполнить матрицу «задача — требования — подходящий инструмент — способ проверки результата».

Результат урока: слушатель обосновывает выбор инструмента для конкретного рабочего сценария.

Форма контроля: проверка заполненной матрицы.

Модуль 2. Промтинг

Назначение модуля: сформировать навыки постановки задач ИИ, итеративной доработки ответа, работы с документами и проверки фактов.

Урок 4. Анатомия хорошего промта

Цель: освоить структуру запроса, повышающую предсказуемость и полезность результата.

Основное содержание:

- связь качества формулировки задачи с качеством ответа;
- формула РЗКФО: роль, задача, контекст, формат, ограничения;
- различия слабого и структурированного запроса;
- выбор роли и постановка задачи;
- передача необходимого контекста;
- описание требуемого формата и ограничений;
- типичные ошибки при составлении промта.

Практическое задание: переработать собственный рабочий запрос по формуле РЗКФО и сравнить результаты до и после уточнения.

Результат урока: слушатель составляет структурированный промт под заданный результат.

Форма контроля: оценка промта по рубрике из пяти элементов.

Урок 5. Итерация и «думай вслух»

Цель: научить улучшать ответ ИИ последовательными уточнениями.

Основное содержание:

- первый ответ как рабочий черновик;

- направляющая обратная связь;
- просьба ИИ задать уточняющие вопросы;
- самооценка результата по заданным критериям;
- пошаговое объяснение и проверяемое обоснование без подмены итоговой проверки;
- цикл из нескольких итераций до достижения требуемого качества.

Практическое задание: провести не менее двух итераций доработки ответа, фиксируя, какое уточнение изменило результат.

Результат урока: слушатель управляет процессом уточнения и может объяснить критерии готовности результата.

Форма контроля: предоставление цепочки «исходный запрос — обратная связь — финальная версия».

Урок 6. Работа с документами и данными

Цель: освоить базовые приёмы анализа документов, таблиц и структурированных данных с помощью ИИ.

Основное содержание:

- поддерживаемые типы документов и ограничения загрузки;
- постановка задачи на извлечение, сравнение, классификацию и сводку;
- анализ договоров и иных документов с обязательной сверкой по оригиналу;
- извлечение данных из PDF;
- работа с таблицами и вопросами к данным;
- контекстное окно и разбиение большого материала на части;
- требование ссылок на фрагменты источника и фиксация непокрытых данных.

Практическое задание: подготовить запрос на анализ учебного документа, получить структурированный результат и проверить минимум два вывода по исходному тексту.

Результат урока: слушатель формулирует задачу на анализ документа и проверяет ответ по первоисточнику.

Форма контроля: практическая работа с протоколом проверки.

Урок 7. Факты, а не фабрикация

Цель: сформировать устойчивую практику проверки фактических утверждений ИИ.

Основное содержание:

- причины появления недостоверных и вымышленных ответов;
- ситуации повышенного риска: даты, числа, цитаты, ссылки, нормы, редкие факты;
- принцип «доверяй, но проверяй»;
- запрос источников и проверка того, что источник действительно подтверждает утверждение;
- перекрёстная проверка по независимым материалам;
- метод «адвоката дьявола» и поиск опровергающих данных;
- использование поисковых ИИ-инструментов с источниками.

Практическое задание: проверить набор утверждений из ответа ИИ, разделив их на подтверждённые, опровергнутые и неподтверждённые.

Результат урока: слушатель проводит базовый фактчекинг и не принимает уверенный тон ИИ за доказательство.

Форма контроля: отчёт о проверке с указанием источников.

Модуль 3. Инструменты в глубину

Назначение модуля: познакомить слушателя с рабочими возможностями ключевых ИИ-сервисов и критериями выбора между ними.

Урок 8. ChatGPT в глубину

Цель: освоить основные рабочие режимы ChatGPT для задач с постоянным контекстом, данными и созданием материалов.

Основное содержание:

- проекты и хранение контекста;
- пользовательские GPT и границы их применения;
- Canvas для совместной доработки материалов;
- анализ данных и файлов;
- генерация изображений;
- поиск в интернете и исследовательские режимы;
- настройка рабочего процесса под повторяющиеся задачи.

Практическое задание: создать структуру проекта под одну повторяющуюся задачу и подготовить стартовые инструкции для ИИ.

Результат урока: слушатель организует работу в ChatGPT вокруг задачи, а не отдельного диалога.

Форма контроля: описание проекта и демонстрация результата.

Урок 09а. Claude: проекты и артефакты

Цель: освоить применение Claude для работы с длинными документами, проектным контекстом и создаваемыми артефактами.

Основное содержание:

- особенности Claude и различия рабочих сценариев по сравнению с другими сервисами;
- проекты и системные инструкции;
- работа с длинными документами;
- артефакты: документы, код, визуализации и интерактивные материалы;
- аналитические сценарии;
- интеграции и MCP на обзорном уровне.

Практическое задание: создать проект с краткой инструкцией и получить артефакт по заданной рабочей задаче.

Результат урока: слушатель использует проектный контекст и понимает назначение артефактов.

Форма контроля: проверка структуры проекта и полученного артефакта.

Урок 09б. Claude Cowork и Chrome

Цель: познакомить слушателя с агентными сценариями работы с локальными файлами и браузером.

Основное содержание:

- назначение Claude Cowork как помощника для работы с файлами, документами и таблицами;
- назначение Claude in Chrome как помощника в браузере;
- примеры многошаговых задач;
- разрешения, контроль действий и границы доступа;
- проверка результатов перед сохранением, отправкой или иным внешним действием;
- ситуации, в которых агентный режим нецелесообразен.

Практическое задание: составить безопасный сценарий агентной задачи с точками обязательного подтверждения человеком.

Результат урока: слушатель описывает агентный процесс и устанавливает границы самостоятельных действий инструмента.

Форма контроля: схема процесса с контрольными точками.

Урок 10. Perplexity: Deep Research и Spaces

Цель: освоить применение поискового ИИ для исследований с проверяемыми источниками.

Основное содержание:

- отличие поискового ответа от обычной генерации;
- постановка исследовательского вопроса;
- Deep Research для многошагового поиска и синтеза;
- Spaces для организации материалов и совместной работы;
- анализ рынка и конкурентов как пример исследовательской задачи;
- проверка ссылок, дат, первичности и релевантности источников;
- отделение выводов источника от вывода ИИ.

Практическое задание: провести небольшое исследование по рабочему вопросу и составить выводы с проверенными ссылками.

Результат урока: слушатель формирует исследовательский запрос и проверяет доказательную базу ответа.

Форма контроля: краткий исследовательский отчёт.

Урок 11. Генерация контента

Цель: познакомить слушателя с выбором инструментов для создания видео, изображений, презентаций и инфографики.

Основное содержание:

- HeyGen для видео с ИИ-аватарами;
- Sora и иные инструменты генерации видеосцен;
- Midjourney и DALL-E для изображений;
- Gamma и Napkin AI для презентаций и инфографики;
- постановка задачи на визуальный результат;
- проверка фактической точности, прав на материалы и соответствия задаче;
- сборка процесса из нескольких специализированных инструментов.

Практическое задание: подготовить бриф и промт для одного визуального материала, выбрать инструмент и критерии приёмки.

Результат урока: слушатель выбирает инструмент генерации контента и формулирует проверяемое задание.

Форма контроля: оценка брифа и результата по критериям.

Модуль 4. От навыка к системе

Назначение модуля: перевести отдельные навыки в устойчивый рабочий процесс с контекстом, памятью, автоматизацией и личным планом внедрения.

Урок 12. Проекты, память, контекст

Цель: научить организовывать длительную работу с ИИ вокруг постоянной задачи или области ответственности.

Основное содержание:

- отличие разового чата от проекта;

- постоянные инструкции, материалы и контекст;
- память ИИ и ограничения её использования;
- персональная база знаний;
- Claude Projects, ChatGPT Projects и Perplexity Spaces как рабочие среды;
- правила актуализации и проверки сохранённого контекста;
- защита данных при накоплении материалов.

Практическое задание: спроектировать структуру проекта: цель, инструкции, источники, шаблоны результатов и правила обновления.

Результат урока: слушатель создаёт схему постоянного рабочего контекста.

Форма контроля: паспорт проекта.

Урок 13. Агенты: три уровня

Цель: сформировать понимание уровней агентной автоматизации и критериев безопасного выбора.

Основное содержание:

- определение ИИ-агента через цель, планирование, инструменты и действия;
- встроенные агенты и исследовательские режимы;
- платформенные агенты для работы с браузером и файлами;
- кастомные агенты и автоматизации;
- выбор уровня по сложности, риску и повторяемости задачи;
- контроль доступа, промежуточные проверки и журналирование действий;
- ответственность человека за внешние и необратимые действия.

Практическое задание: выбрать одну рабочую задачу, определить достаточный уровень агента и описать меры контроля.

Результат урока: слушатель выбирает уровень автоматизации соразмерно задаче и риску.

Форма контроля: обоснование выбранного уровня.

Урок 14. Ваш план на понедельник

Цель: закрепить результаты обучения в персональном плане внедрения ИИ.

Основное содержание:

- выбор первых задач с понятным результатом и умеренным риском;
- настройка стартового набора инструментов;
- переход от разовой практики к проектам;
- план внедрения по неделям;
- критерии эффекта: время, качество, повторяемость, проверяемость;
- чек-лист готовности;
- план первых 30 дней.

Практическое задание: выбрать три задачи для применения ИИ и составить по каждой план: исходный процесс, инструмент, данные, контроль, ожидаемый результат и критерий эффекта.

Результат урока: слушатель формирует реалистичный и безопасный план применения ИИ на 30 дней.

Форма контроля: итоговая практическая работа — персональный план внедрения.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Обучение проводится дистанционно в электронной информационно-образовательной среде GetCourse. Учебные материалы открываются в последовательности, определённой программой, либо в ином порядке.

Основные виды учебной деятельности:

- просмотр видеолекций;
- изучение презентаций, PDF и текстовых материалов;
- выполнение практических заданий в выбранных ИИ-инструментах;
- самопроверка и текущий контроль;
- итоговая аттестация;
- получение обратной связи преподавателя в порядке.

Условия допуска к итоговой аттестации, требования к прохождению уроков и правила повторной попытки.

3.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

Для освоения программы слушателю необходимы:

- персональный компьютер или ноутбук;
- стабильный доступ в интернет;
- современный браузер;
- средство воспроизведения звука;
- адрес электронной почты для регистрации и получения уведомлений;
- Для выполнения отдельных заданий обучающемуся могут потребоваться учётные записи в изучаемых ИИ-сервисах. Использование платных тарифов не является обязательным, если иное заранее не указано в условиях конкретного задания.

Для реализации программы Организация использует автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом к сети Интернет, ноутбук со встроенными веб-камерой и микрофоном, наушники, многофункциональное устройство и внешний накопитель.

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В состав обеспечения программы входят:

- видеолекции по всем 15 урокам;
- презентации и PDF-материалы к каждому уроку;
- описания уроков и последовательность изучения;
- практические задания и шаблоны;
- тесты и материалы текущего и итогового контроля;
- методические рекомендации слушателю;
- ссылки на внешние ИИ-инструменты и официальные справочные материалы;
- цифровая библиотека.

Конкретный перечень литературы и интернет-источников, обязательных для освоения программы, в исходных документах не установлен.

3.4. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В справке о реализации образовательных программ педагогическим работником указан Акмалов Ренат Альбертович, генеральный директор, преподаватель; образование: магистр радиофизики, Казанский государственный университет им. В.И. Ульянова-Ленина, 2006 год; экономист по специальности «Финансы и кредит», Академия труда и социальных отношений, 2011 год.

К реализации программы допускаются педагогические работники, соответствующие требованиям законодательства и документально подтверждённым квалификационным требованиям.

3.5. ЭЛЕКТРОННАЯ ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Для реализации программы используется облачная платформа GetCourse:

- адрес образовательной среды: <https://education.hr-s.ru/>;
- договор на использование программного обеспечения № 1694 от 19.03.2026, заключённый с ООО «Система Геткурс»;
- доступ обучающегося осуществляется после регистрации и авторизации;
- платформа позволяет размещать видео, презентации, текстовые материалы, документы и ссылки;
- заявленный функционал включает учёт обучающихся, отслеживание прогресса, тесты, задания, оценивание и хранение результатов.

В электронной информационно-образовательной среде размещены:

- доступны четыре модуля и 15 уроков;
- ко всем 15 урокам прикреплены PDF-файлы;
- видеоплеер подтверждён во всех 15 уроках.

В программе используются четыре модульных теста и итоговый тест с автоматической проверкой, фиксацией результата и одной повторной попыткой. Дополнительные материалы размещены в цифровой библиотеке.

- 1.
- 2.

3.6. СРЕДСТВА АДАПТАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается с учётом характера необходимых условий и технических возможностей ЭИОС. Могут применяться:

- текстовые версии нетекстового содержания;
- масштабирование текста и изображений без потери содержания;
- управление с клавиатуры;
- предоставление информации в визуальной и аудиальной формах;
- увеличение времени выполнения контрольных мероприятий;
- индивидуальная консультация преподавателя.

Специальные условия предоставляются по обращению обучающегося с учётом его потребностей и технических возможностей электронной среды.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценка качества освоения программы включает текущий и итоговый контроль. Размещены четыре модульных теста и итоговый тест с автоматической проверкой, фиксацией результата и одной повторной попыткой. Практические задания используются для самопроверки.

4.2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Формы текущего контроля:

Модуль	Контрольное мероприятие	Проверяемый результат	Критерий зачёта
Модуль 1	Матрица выбора инструмента и разбор безопасности данных	Выбор инструмента; понимание рисков и границ передачи данных	Выполнены все поля; выбор обоснован; критичные данные не предлагаются к передаче без защиты
Модуль 2	Структурированный промт, анализ документа и фактчекинг	Постановка задачи; работа с источником; проверка ответа	Присутствуют элементы РЗКФО; выводы сверены с источником; неопределённость отмечена
Модуль 3	Сравнительная практическая работа по инструментам	Осознанный выбор сервиса и проверяемый результат	Инструмент соответствует задаче; указаны ограничения; результат проверен
Модуль 4	Паспорт проекта и схема агентного процесса	Организация контекста и контроль автоматизации	Определены цель, источники, инструкции, границы доступа и точки подтверждения

Каждый модульный тест содержит 7 вопросов; зачёт устанавливается при результате не менее 5 правильных ответов. Доступны первоначальное прохождение и одна повторная попытка.

4.3. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговый контроль включает автоматически проверяемый тест и практическую работу «Персональный план внедрения ИИ на 30 дней», выполняемую для самооценки.

Итоговая практическая работа должна включать:

1. три выбранные рабочие задачи;
2. описание исходного процесса по каждой задаче;
3. выбранный ИИ-инструмент и обоснование выбора;
4. перечень используемых данных и меры безопасности;
5. пример структурированного промта или инструкции;
6. способ проверки результата;
7. критерий ожидаемого эффекта;
8. план действий на первые 30 дней.

Критерий	Зачтено	Требуется доработка
Соответствие задач программе	Выбраны конкретные задачи, применимые для ИИ	Задачи сформулированы слишком широко или не требуют применения ИИ
Обоснованность выбора инструмента	Выбор связан с функциями инструмента и ограничениями задачи	Инструмент выбран без объяснения или не соответствует задаче
Безопасность данных	Определены ограничения, обезличивание и запреты	Риски передачи данных не рассмотрены
Качество постановки задачи	Есть роль/исполнитель, задача, контекст, формат и ограничения либо обоснованно исключённые элементы	Запрос не содержит достаточных условий для проверяемого результата
Проверка результата	Указаны источник, критерии и действия человека	Результат предполагается принять без проверки
Реалистичность плана	Есть последовательность действий, сроки и критерий эффекта	План не позволяет начать работу или проверить эффект

Итоговая практическая работа выполняется для самооценки по опубликованным критериям. Итоговый тест содержит 15 вопросов и считается пройденным при результате не менее 11 правильных ответов.

4.5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вопросы итогового тестирования

1. В чём различие между режимами «чат», «проект» и «агент»?
2. Почему профессиональная экспертиза пользователя остаётся необходимой при работе с ИИ?
3. Какие данные нельзя передавать внешнему ИИ-сервису без специального разрешения и мер защиты?
4. Что означает обезличивание данных и когда оно применяется?
5. Из каких элементов состоит формула РЗКФО?
6. Почему первый ответ ИИ следует рассматривать как черновик?
7. Какие ограничения возникают при работе с большими документами?
8. Как проверить, что приведённая ИИ ссылка подтверждает конкретное утверждение?
9. В каких случаях полезна перекрёстная проверка по независимым источникам?
10. Чем поисковый ИИ с источниками отличается от обычного генеративного ответа?
11. Для чего используются проекты и постоянный контекст?
12. Какие риски возникают при использовании агентного режима?
13. Какие действия агента должны требовать подтверждения человека?
14. По каким критериям следует выбирать ИИ-инструмент для задачи?
15. Как измерить практический эффект внедрения ИИ в рабочий процесс?

Примерные практические задания

1. Переработать слабый запрос по формуле РЗКФО.
2. Составить правила безопасной подготовки документа к загрузке в ИИ.
3. Проверить три фактических утверждения из ответа ИИ и привести источники.
4. Сравнить два инструмента применительно к одной рабочей задаче.
5. Создать паспорт ИИ-проекта с постоянным контекстом.
6. Описать агентный процесс и точки обязательного контроля человеком.
7. Подготовить персональный план внедрения ИИ на 30 дней.

Формулировки заданий, варианты ответов и правила автоматической проверки размещаются в электронной информационно-образовательной среде и соответствуют результатам обучения программы.

4.6. УСЛОВИЯ УСПЕШНОГО ОСВОЕНИЯ

Слушатель считается успешно освоившим программу при одновременном выполнении следующих условий:

- изучены обязательные материалы программы в объёме, установленном правилами ЭИОС;
- выполнены обязательные задания текущего контроля;
- итоговая аттестация пройдена с результатом не ниже установленного порога.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

5.1. РЕКОМЕНДАЦИИ СЛУШАТЕЛЮ

- выполнять практические задания на собственных или учебных задачах, не передавая конфиденциальные сведения;
- перед загрузкой файлов проверять допустимость их передачи выбранному сервису;
- сохранять исходный промт, уточнения и финальный результат для анализа процесса;
- проверять факты, цифры, цитаты и ссылки по первоисточникам;
- отмечать, какие выводы сделаны ИИ, а какие подтверждены человеком;
- не предоставлять ИИ право совершать внешние или необратимые действия без проверки;
- формировать личную библиотеку проверенных промтов и шаблонов.

5.2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

- актуализировать демонстрации с учётом изменений интерфейсов сервисов, не меняя утверждённые результаты обучения без пересмотра программы;
- различать функциональность конкретного тарифа и общие принципы работы;
- использовать учебные или обезличенные примеры;
- не оценивать только внешнее качество результата: проверять постановку задачи, безопасность и способ верификации;
- фиксировать выполнение заданий и результаты контроля в ЭИОС;
- сохранять утверждённые версии оценочных материалов и критериев.