



ООО «Институт менеджмента»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ООО «Институт менеджмента»

Д. Е. Гончаров

«03» сентября 2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЛАБОРАТОРИЯ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА»**

Направленность	техническая
Возраст обучающихся	11–15 лет
Срок реализации	3 месяца
Объем программы	24 академических часа
Формат реализации	исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий
Режим занятий	1 раз в неделю по 2 академических часа
Продолжительность одного занятия	90 минут: 40 минут учебной работы + 10 минут перерыва + 40 минут учебной работы
Наполняемость группы	8–12 человек

Организация: ООО «Институт менеджмента»

Ижевск

2026

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Актуальность программы
3. Отличительные особенности программы
4. Цель программы
5. Задачи программы
6. Категория обучающихся
7. Срок, объём и режим занятий
8. Формы и методы обучения
9. Планируемые результаты
10. Учебный план
11. Содержание программы
12. Формы контроля и подведения итогов
13. Воспитательный компонент
14. Безопасное использование искусственного интеллекта
15. Материально-техническое обеспечение
 - у преподавателя — компьютер или ноутбук с доступом в сеть Интернет, веб-камерой, микрофоном и современным веб-браузером;
 - у обучающегося — компьютер или ноутбук с доступом в сеть Интернет, веб-камерой, микрофоном и современным веб-браузером;
 - доступ к электронной информационно-образовательной среде программы;
 - средство видеоконференцсвязи и взаимодействия преподавателя с обучающимися;
 - сервисы генеративного искусственного интеллекта и иные цифровые инструменты, разрешённые образовательной организацией;
 - облачные средства хранения учебных материалов и результатов проектов.

Для реализации программы необходимы:

17. Электронное обучение и цифровая образовательная среда
18. Календарный учебный график

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория искусственного интеллекта» предназначена для обучающихся 11–15 лет и направлена на знакомство школьников с современными технологиями искусственного интеллекта через практическую проектную деятельность.

Программа построена не на изучении одного конкретного программного продукта, а на освоении универсальных принципов взаимодействия с системами искусственного интеллекта: постановке задачи, формулировании инструкций, создании и доработке цифрового продукта, проверке результатов, критической оценке ответов и работе с обратной связью.

Основной метод обучения — создание собственных проектов. Уже с первого занятия обучающиеся получают законченный практический результат, а затем постепенно переходят от небольших заданий к разработке собственного итогового проекта.

Программа ориентирована на развитие творческих способностей, цифровой грамотности, проектного и критического мышления, самостоятельности и осознанного отношения к современным технологиям. Важной составляющей программы является мягкая профориентация через практическое знакомство с цифровыми и творческими видами деятельности.

2. Актуальность программы

Искусственный интеллект становится частью повседневной жизни, образования, творчества и профессиональной деятельности. Школьники уже сталкиваются с генеративными технологиями, однако часто используют их преимущественно как источник готовых ответов.

Программа предлагает другой подход: обучающийся становится создателем, а искусственный интеллект — инструментом реализации идеи. В процессе занятий ребёнок учится ставить задачи, проверять результат, замечать ошибки, улучшать инструкции и превращать замысел в работающий цифровой продукт.

Такой формат позволяет одновременно развивать цифровую грамотность, критическое мышление, творческую инициативу и представление о современных профессиях и видах деятельности.

В ходе обучения участники осваивают следующие действия:

- формулируют понятные задачи цифровым системам;
- оценивают качество полученного результата;
- находят ошибки, неточности и недостоверную информацию;
- корректируют инструкции и сравнивают версии;
- создают собственные цифровые продукты;
- проходят путь от идеи до улучшенной версии проекта;
- представляют результат другим людям и учитывают обратную связь.

3. Отличительные особенности программы

Программа имеет проектный и практико-ориентированный характер. Обучение строится по циклу:

СОЗДАТЬ → ПРОВЕРИТЬ → ПОЛУЧИТЬ ОБРАТНУЮ СВЯЗЬ → УЛУЧШИТЬ

Теоретический материал вводится в тот момент, когда он необходим для решения практической задачи. Каждое занятие завершается конкретным результатом, который обучающийся может показать другим участникам или родителям.

Программа не привязана к одному конкретному сервису или модели искусственного интеллекта. Набор цифровых инструментов может изменяться без изменения целей и логики программы.

4. Цель программы

Формирование у обучающихся начальных навыков осознанного, критического и творческого использования технологий искусственного интеллекта через создание собственных цифровых проектов.

5. Задачи программы

5.1. Обучающие задачи

- познакомить с основными возможностями и ограничениями генеративного искусственного интеллекта;
- научить формулировать понятные инструкции и уточнять их;
- познакомить с возможностями генерации текста, изображений и интерактивного контента;
- научить проверять и оценивать результаты работы искусственного интеллекта;
- освоить основные этапы создания цифрового проекта;
- сформировать первоначальное представление о современных профессиях, связанных с цифровыми технологиями.

5.2. Развивающие задачи

- развивать творческое и проектное мышление;
- развивать способность формулировать идеи и превращать их в практический результат;
- развивать критическое мышление и навыки анализа;
- развивать способность сравнивать версии и улучшать результат;
- развивать самостоятельность при решении новых задач.

5.3. Воспитательные задачи

- формировать ответственное отношение к использованию цифровых технологий;
- формировать уважительное отношение к чужим идеям и результатам работы;
- развивать способность воспринимать конструктивную обратную связь;
- формировать понимание необходимости проверки информации, полученной от систем искусственного интеллекта.

6. Категория обучающихся

Программа рассчитана на школьников 11–15 лет. Предварительная подготовка в программировании, дизайне или работе с искусственным интеллектом не требуется. Набор в группы осуществляется без вступительных испытаний.

7. Срок, объём и режим занятий

Срок реализации программы — 3 месяца.

Общий объём программы — 24 академических часа.

Программа включает 12 занятий. Занятия проводятся один раз в неделю.

Продолжительность одного академического часа — 40 минут. Одно занятие включает два академических часа и обязательный перерыв продолжительностью 10 минут. Общая продолжительность одного посещения составляет 90 минут: 40 минут учебной работы, 10 минут перерыва и 40 минут учебной работы.

В течение занятия предусматривается смена видов деятельности, в том числе индивидуальная работа в цифровой среде, групповое обсуждение по видеосвязи, работа в парах, демонстрация результата и обязательный перерыв.

8. Формы и методы обучения

Основные формы работы:

- практическая работа;
- проектная деятельность;
- мини-проект;
- эксперимент;
- работа в парах;
- тестирование проектов друг друга;
- групповое обсуждение;
- демонстрация результата;
- самостоятельная доработка проекта.

Основные методы:

- проектный метод;
- проблемное обучение;
- обучение через эксперимент;
- взаимная оценка и обратная связь;
- элементы игровых технологий.

9. Планируемые результаты

9.1. Обучающийся будет знать

- основные возможности и ограничения генеративного искусственного интеллекта;
- причины возникновения ошибочных и недостоверных ответов;
- основные принципы безопасного использования ИИ;
- основные этапы создания и улучшения цифрового проекта.

9.2. Обучающийся будет уметь

- формулировать задачу для ИИ;
- уточнять и изменять инструкции;
- создавать текстовые и визуальные материалы с использованием ИИ;
- сравнивать разные версии результата;
- находить очевидные ошибки и проверять информацию;

- тестировать созданный продукт;
- учитывать обратную связь;
- создавать и дорабатывать собственный проект;
- представлять результат своей работы.

9.3. Обучающийся получит опыт

- самостоятельного создания цифрового продукта;
- проектной работы;
- совместного тестирования;
- презентации собственной идеи;
- использования ИИ как инструмента творчества и решения задач.

10. Учебный план

№	Тема	Теория	Практика	Всего, ак. ч.
1	Создай того, кого ещё не существовало	1	1	2
2	Сделай игру, в которую можно сыграть	1	1	2
3	Поймай ИИ на ошибке	1	1	2
4	Теперь придумай своё	1	1	2
5	Сделай первую рабочую версию	1	1	2
6	Добавь изображение и визуальный стиль	1	1	2
7	Дай проект другому человеку	1	1	2
8	Сделай проект умнее	1	1	2
9	Добавь новую возможность	1	1	2
10	Проверь проект в реальной ситуации	1	1	2
11	Финальная версия	1	1	2
12	Покажи, что получилось	1	1	2
	ИТОГО	12	12	24

11. Содержание программы

11.1. Занятие 1. «Создай того, кого ещё не существовало»

Обучающиеся создают собственного персонажа: придумывают его роль, характер, особенности поведения и визуальный образ.

Практическая работа:

- создание идеи персонажа;

- формулирование первой инструкции;
- создание диалога;
- генерация визуального образа;
- тестирование персонажа другим участником;
- корректировка инструкции и создание второй версии.

Основные понятия: задача, контекст, инструкция, ограничение, версия.

Результат: собственный цифровой персонаж.

11.2. Занятие 2. «Сделай игру, в которую можно сыграть»

Обучающиеся создают простую интерактивную игру: викторину, загадку, текстовый квест, мини-детектив или другой игровой сценарий.

Практическая работа:

- придумывание механики игры;
- формулирование правил;
- создание игрового сценария;
- тестирование игры другим участником;
- исправление непонятных или неработающих элементов.

Основные понятия: правило, последовательность, условие, пользователь.

Результат: мини-игра, которую может протестировать другой человек.

11.3. Занятие 3. «Поймай ИИ на ошибке»

Занятие посвящено критическому мышлению и ограничениям генеративного искусственного интеллекта.

Практическая работа:

- постановка вопросов ИИ;
- поиск сомнительных ответов;
- проверка фактов;
- обсуждение причин ошибок;
- формулирование более точных запросов.

Основные понятия: проверка, источник, достоверность, ошибка модели.

Результат: собственный пример ошибки ИИ и объяснение способа её обнаружения.

11.4. Занятие 4. «Теперь придумай своё»

Обучающийся выбирает идею собственного проекта. Это может быть интерактивная игра, помощник, обучающий инструмент, персонаж, викторина, цифровая история, творческий проект или другой продукт, соответствующий возможностям используемых технологий.

Практическая работа:

- формулирование идеи;
- определение пользователя проекта;
- определение основной задачи;

- создание первой работающей версии.

Основные понятия: идея, пользователь, задача, прототип.

Результат: прототип индивидуального проекта.

11.5. Занятие 5. «Сделай первую рабочую версию»

Обучающиеся превращают прототип в целостную рабочую версию проекта.

Практическая работа:

- уточнение целевой аудитории;
- определение основной функции;
- проверка сценария использования;
- доработка логики взаимодействия.

Основные понятия: функция, сценарий, версия.

Результат: работающий базовый прототип.

11.6. Занятие 6. «Добавь изображение и визуальный стиль»

Занятие посвящено визуальному представлению проекта.

Практическая работа:

- формирование визуальной идеи;
- создание изображений;
- сравнение вариантов;
- корректировка описаний;
- выбор общего визуального решения.

Основные понятия: визуальный образ, стиль, вариант, описание.

Результат: визуально оформленная версия проекта.

11.7. Занятие 7. «Дай проект другому человеку»

Проект передаётся другому участнику без подробного предварительного объяснения.

Обучающиеся наблюдают, насколько понятен продукт пользователю.

Практическая работа:

- внешнее тестирование;
- наблюдение за действиями пользователя;
- фиксация затруднений;
- сбор обратной связи;
- составление списка изменений.

Основные понятия: тестирование, пользовательский опыт, обратная связь.

Результат: список изменений после первого внешнего теста.

11.8. Занятие 8. «Сделай проект умнее»

Обучающиеся совершенствуют инструкции, ограничения и логику проекта.

Практическая работа:

- уточнение контекста;
- добавление правил;
- изменение поведения системы;
- проверка нестандартных запросов;
- исправление слабых мест.

Основные понятия: контекст, правило, ограничение, устойчивость.

Результат: улучшенная версия проекта.

11.9. Занятие 9. «Добавь новую возможность»

Каждый обучающийся расширяет функциональность проекта.

Практическая работа:

- выбор полезного дополнения;
- формулирование новой функции;
- создание и проверка функции;
- оценка её полезности для пользователя.

Основные понятия: функция, приоритет, полезность.

Результат: расширенная версия проекта.

11.10. Занятие 10. «Проверь проект в реальной ситуации»

Проект проходит повторное тестирование в сценарии, максимально близком к реальному использованию.

Практическая работа:

- повторное внешнее тестирование;
- сбор обратной связи;
- определение сильных и слабых сторон;
- решение о том, что исправить, оставить или удалить.

Основные понятия: сценарий использования, обратная связь, приоритет.

Результат: план финальной доработки.

11.11. Занятие 11. «Финальная версия»

Обучающиеся завершают индивидуальные проекты. Основная задача — довести созданное до законченного состояния.

Практическая работа:

- устранение выявленных проблем;
- проверка основных функций;
- финальная редакция и оформление;
- подготовка короткой демонстрации.

Основные понятия: финальная версия, качество, презентация.

Результат: финальная версия проекта.

11.12. Занятие 12. «Покажи, что получилось»

Итоговое занятие посвящено представлению индивидуальных проектов.

Практическая работа:

- рассказ о первоначальной идее;
- демонстрация первой и финальной версии;
- объяснение ключевых изменений;
- демонстрация результата;
- обсуждение полученного опыта.

Основные понятия: результат, развитие проекта, презентация.

Результат: представление индивидуального итогового проекта.

12. Формы контроля и подведения итогов

Вступительные испытания не предусмотрены.

Текущий контроль осуществляется в процессе практической работы и включает:

- наблюдение за выполнением практических заданий;
- оценку завершённости мини-проектов;
- тестирование проектов;
- групповое обсуждение результатов;
- взаимную обратную связь;
- самооценку и доработку результатов.

Форма подведения итогов программы — представление индивидуального итогового проекта.

Критерии итогового результата:

- наличие законченного цифрового продукта;
- самостоятельность замысла;
- способность объяснить цель проекта;
- осмысленное использование инструментов ИИ;
- наличие доработок после тестирования;
- понимание ограничений используемых технологий.

Итоговое оценивание может осуществляться в форме «зачёт / незачёт» без балльной отметки.

13. Воспитательный компонент

В ходе реализации программы особое внимание уделяется:

- ответственному использованию технологий;
- недопустимости передачи персональных и конфиденциальных данных;
- уважению авторства и интеллектуального труда;
- критическому отношению к автоматически созданной информации;
- корректному взаимодействию участников группы;

- способности принимать и использовать конструктивную обратную связь.

14. Безопасное использование искусственного интеллекта

Обучающимся разъясняются следующие принципы:

- искусственный интеллект может ошибаться и создавать недостоверную информацию;
- значимые сведения необходимо проверять по надёжным источникам;
- не следует передавать системам ИИ конфиденциальные сведения и персональные данные;
- не следует вводить персональные данные других людей;
- созданный ИИ контент требует критической оценки;
- искусственный интеллект является инструментом, а ответственность за итоговое решение и использование результата остаётся за человеком.

Работа с цифровыми сервисами осуществляется через инструменты и учётные записи, определённые образовательной организацией.

15. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы необходимы:

- учебное помещение;
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- ноутбук или компьютер для каждого обучающегося;
- 1–2 резервных устройства на группу;
- стабильный доступ в интернет;
- мультимедийный проектор, экран или интерактивная панель;
- современный веб-браузер;
- доступ к используемой цифровой образовательной среде;
- сервисы генеративного искусственного интеллекта, разрешённые образовательной организацией.

Материально-техническое обеспечение программы формируется за счёт технических средств образовательной организации и технических средств обучающихся, необходимых для доступа к электронной информационно-образовательной среде.

16. Кадровое обеспечение

Реализацию программы осуществляет педагогический работник, обладающий необходимыми компетенциями в области современных цифровых технологий, проектной деятельности и работы с обучающимися соответствующего возраста.

При необходимости к отдельным занятиям могут привлекаться специалисты-практики в установленном образовательной организацией порядке.

17. Электронное обучение и цифровая образовательная среда

В процессе обучения могут использоваться:

- системы генеративного искусственного интеллекта;
- средства создания изображений и иных цифровых материалов;

- облачные сервисы хранения проектов;
- цифровая образовательная среда проекта «Черновик»;
- браузерные инструменты;
- сервисы коллективной работы.

Конкретный перечень цифровых сервисов определяется образовательной организацией с учётом доступности, безопасности, возрастных ограничений и задач учебной группы. Программа реализуется независимо от места нахождения обучающихся. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ к учебным материалам, взаимодействие с преподавателем, выполнение заданий, контроль прохождения этапов обучения и хранение результатов проектов.

18. Календарный учебный график

Календарный учебный график утверждается отдельно для каждой учебной группы.

№ занятия	Тема	Количество ак. часов	Дата
1	Создай того, кого ещё не существовало	2	_____
2	Сделай игру, в которую можно сыграть	2	_____
3	Поймай ИИ на ошибке	2	_____
4	Теперь придумай своё	2	_____
5	Сделай первую рабочую версию	2	_____
6	Добавь изображение и визуальный стиль	2	_____
7	Дай проект другому человеку	2	_____
8	Сделай проект умнее	2	_____
9	Добавь новую возможность	2	_____
10	Проверь проект в реальной ситуации	2	_____
11	Финальная версия	2	_____
12	Покажи, что получилось	2	_____
	ИТОГО	24	

Программа утверждена директором ООО «Институт менеджмента» «08» сентября 2026 г.