

**Общество с ограниченной ответственностью «Онлайн-Гимназия Адель»**

(ООО «Онлайн-Гимназия Адель»)

ИНН 5022076651 ОГРН 1235000132344

140411, Московская область, г. Коломна, ул Козлова, д. 105, помещ. 11

---

Утверждаю:

Директор

ООО «Онлайн-Гимназия Адель»



И.В. Федечкина

М.П.

дата: «02» июня 2025 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
«IT-подготовка. Изучение ИИ»**

**Возраст обучающихся: 12-18 лет**

**Срок реализации: 3 месяца (24 акад. часа)**

---

Московская область, г. Коломна

2025

## 1. Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы

### 1.1. Пояснительная записка (общая характеристика Программы)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ИТ-подготовка. Дизайн инфографики» (далее – «Программа» и «Организация») определяет цели, задачи, планируемые результаты, объем, содержание и порядок организации образовательного процесса дополнительного образования.

Программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р»;
- Письмом Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ) и других нормативных документов;
- Уставом Организации.

**Уровень Программы:** стартовый (предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы).

**Направленность Программы:** техническая. Программа ориентирована на формирование системного мышления в области искусственного интеллекта и освоение современных инструментов машинного обучения для создания эффективных, интерпретируемых и этичных ИИ-решений. В процессе обучения учащиеся приобретут фундаментальные знания по работе с данными, алгоритмами, нейронными сетями и методами оптимизации. Программа обеспечивает комплексное понимание принципов разработки ИИ-систем как универсального инструмента для анализа информации, прогнозирования и автоматизации процессов.

**Актуальность Программы** дополнительной общеразвивающей программы «ИТ-подготовка. Изучение ИИ» подтверждается ее направленностью на реализацию целей и задач, обозначенных в государственных документах стратегического планирования, а именно: достижения целевых показателей охвата детей программами технической и естественнонаучной направленности дополнительного образования, намеченных в проекте «Успех каждого ребенка» в рамках национального проекта «Образование». «Паспорт национального

проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16). Интенсивный процесс внедрения компьютера и информационных технологий во все сферы нашей жизни обуславливает непрерывное повышение уровня требований к компьютерной грамотности и информационной культуре обучающихся. Современные дети, понимая это, проявляют особый интерес к информатике и программированию. Этот интерес учащихся сегодня может быть удовлетворен не только школьным курсом информатики, но и существующей системой дополнительного образования детей. В век всеобщей компьютеризации информационная грамотность обучающихся обеспечивает им успешную адаптацию в социуме. Тем самым программа отвечает не только государственному заказу, но и социальному и образовательному заказу семьи, заинтересованной в раскрытии и развитии потенциальных возможностей ребенка и использовании приобретенных знаний, умений и навыков в личностном и профессиональном самоопределении.

**Новизна программы.** Программа предусматривает активное использование творческих и аналитических методов, включая кейс-стади и проектную деятельность. Такой подход позволяет эффективно сочетать теоретические знания с их практическим применением — учащиеся будут работать с реальными кейсами, такими как обработка данных, обучение и тюнинг моделей, интерпретация результатов и разработка AI-решений под конкретные бизнес-задачи. Это позволит сформировать глубокое понимание принципов создания эффективных, масштабируемых и “этичных” систем искусственного интеллекта.

**Педагогически целесообразным** для интеллектуального и нравственного развития детей является введение нового теоретического материала с помощью активных методов электронного обучения. Основная задача состоит в формировании потребности ребёнка в познании, что является необходимым условием полноценного развития ребенка и играет неосценимую роль в формировании детской личности. В Программу включены традиционные и инновационные методы совместной деятельности, направленные на интеллектуальное развитие обучающегося.

**Возраст обучающихся:** Программа предназначена для детей от 12 до 18 лет и формируется с учетом возрастных особенностей развития детей. Учет возрастных особенностей учащихся, занимающихся по программе, является одним из главных педагогических принципов. Дети в этом возрасте уже практически сформировавшиеся интеллектуально развитые личности. У них есть свое мнение и свой вкус. Они готовы вести обсуждение по любому вопросу, аргументировано доказывать свое мнение. Данному возрасту обычно соответствует ярко выраженный максимализм в принятии или непринятии каких-либо точек зрения, в принятии решений, в выражении самостоятельности. Численный состав обучающихся в группе 6-8 детей.

**Сроки реализации Программы и форма обучения:**

Условия набора: по желанию детей и их родителей, с учетом возрастных особенностей детей.

Полная Программа рассчитана на 3 (три) месяца.

Объем Программы (общее количество академических часов): 32 академических часа.

Форма обучения: очная с применением исключительно электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Особенности организации образовательного процесса:**

Программа имеет нелинейный характер и основана на концентрическом принципе освоения содержания в течение девяти месяцев. Организационные формы обучения: групповая или индивидуальная.

Программа является открытой. В нее можно добавлять новые фрагменты, развивать тематику или заменять какие-либо разделы другими, соответствующими возможностям обучающихся.

Местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Организации независимо от места нахождения обучающихся.

**Режим занятий:**

Продолжительность одного академического часа – 60 минут.

Общее количество часов в неделю (учебная нагрузка) – 2 академических часа.

**1.2. Цель и задачи Программы**

Цель Программы: развитие интеллектуальных, творческих способностей и логического мышления обучающегося.

Задачи Программы:

- воспитывать умение работать в коллективе и радоваться успехам своих товарищей;
- создание положительной познавательной мотивации обучающегося;
- формирование различных личностных качеств, которые позволяют обучающемуся быть успешными в обучении; развивать познавательный интерес и интерес к логическим играм;
- развивать личностные качества – активность, ответственность, аккуратность, самостоятельность, творческие способности;
- активизация речевого опыта и обогащение словарного запаса обучающегося;
- формирование потребности ребёнка в познании;
- формирование способов оценки ребенком собственной деятельности;
- формирование познавательных интересов, коммуникативных умений и творческих способностей обучающегося.

### 1.3. Планируемые результаты:

- Уверенно работать с ключевыми инструментами разработки с ИИ (Claude, ChatGPT, Cursor Onlook)
- Осознанно подходить к выбору моделей машинного обучения: анализировать данные, подбирать подходящие алгоритмы и метрики оценки.
- Работать с основными компонентами ИИ-систем: предобработка данных, обучение моделей, интерпретация результатов, оптимизация.
- Различать типы задач машинного обучения (классификация, регрессия, кластеризация) и применять соответствующие методы их решения.
- Использовать базовые принципы проектирования ИИ-решений: воспроизводимость, масштабируемость, интерпретируемость.
- Работать с библиотеками визуализации данных ИИ для наглядного представления результатов анализа.
- Разрабатывать и презентовать проекты: от постановки задачи до внедрения модели, обосновывать выбор методов и архитектур.
- Понимать назначение современных фреймворков и облачных сервисов (AWS SageMaker, Google Vertex AI), использовать их для ускорения разработки.
- Следовать лучшим практикам в ИИ: этика данных, борьба с bias, обеспечение надежности и безопасности решений.
- Создавать готовые ИИ-продукты: от сбора и очистки данных до развертывания модели и мониторинга её работы.

### 1.4. Учебный план и рабочая программа:

#### Календарно-тематическое планирование (общая таблица)

| Месяц                       | Наименование тем                                                                                      | Кол-во часов |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| первый<br>месяц<br>обучения | Что такое ИИ? История, слабый vs. сильный ИИ, примеры.                                                | 1            |
|                             | Промптинг: как общаться с ИИ, чтобы получать нужный результат.                                        | 1            |
|                             | Машинное обучение                                                                                     | 1            |
|                             | Генеративный ИИ: DALL-E, Stable Diffusion, Sora (практика: генерируем изображения/видео по промптам). | 1            |
|                             | Программирование на Cursor                                                                            | 1            |

|                                      |                                                                                                       |          |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                      | Использование облачных фреймворков в работе: AWS SageMaker, Google Vertex AI                          | 1        |
|                                      | Fine-tuning модели: дообучаем GPT под свои нужды.                                                     | 1        |
|                                      | Финальный проект по модулю: Создание айта                                                             | 1        |
| <b>второй<br/>месяц<br/>обучения</b> | Генеративный ИИ: DALL-E, Stable Diffusion, Sora (практика: генерируем изображения/видео по промптам). | <b>1</b> |
|                                      | Дизайн инфографики с помощью ИИ                                                                       | 1        |
|                                      | Дизайн интерфейсов с помощью ИИ                                                                       | 1        |
|                                      | Figma и Canva для редактирования графики                                                              | 1        |
|                                      | Копирайтинг с помощью языковых моделей                                                                | 1        |
|                                      | SEO-оптимизация сайта                                                                                 | 1        |
|                                      | Тестирование и отладка с помощью ИИ                                                                   | 1        |
|                                      | Финальный проект по модулю: Создание сайта и наполнение контентом                                     | 1        |
| <b>третий<br/>месяц<br/>обучения</b> | ИИ и работа: какие профессии исчезнут?                                                                | 1        |
|                                      | ИИ и работа: как улучшить свою профессию?                                                             | 1        |
|                                      | ИИ + человек: нейроинтерфейсы и импланты                                                              | 1        |
|                                      | ИИ + человек: оптимизация жизни                                                                       | 1        |
|                                      | Создание личного учителя/тьютора с помощью ИИ (свободная тема)                                        | 1        |
|                                      | AGI: когда ИИ станет разумным?                                                                        | 1        |
|                                      | Как формулировать запросы к ИИ, чтобы получать точные ответы.                                         | 1        |
|                                      | Итоговая работа по всем модулям: Создание индивидуального проекта                                     | 1        |

## 2. Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график\*

Полная Программа рассчитана на 3 (три) месяца.

Начало реализации полной Программы – с момента полного формирования групп.

Общее количество часов в неделю (учебная нагрузка) – до 2 академических часов в соответствии с расписанием.

Срок оказания услуг по договору об оказании платных образовательных услуг конкретному обучающемуся зависит от даты зачисления конкретного обучающегося на Программу, даты начала освоения Программы группой обучающихся, к которой присоединился конкретный обучающийся, и выбранного учебного плана.

Дата окончания освоения Программы определяется отдельно для каждой группы (для каждого обучающегося, осваивающего Программу в индивидуальном формате).

| часов/дней     |        |        | начало обучения                                                       |        |        |                                                                        |        |        |
|----------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 16             |        |        | каждые 3 месяца в течение учебного года (по мере формирования группы) |        |        |                                                                        |        |        |
| №              | 1      | 2      | 3                                                                     | 4      | 5      | 6                                                                      | 7      | итого: |
| недели         | неделя | неделя | неделя                                                                | неделя | неделя | неделя                                                                 | неделя |        |
| кол-во занятий | 2      | 2      | 2                                                                     | 2      | 2      | 2                                                                      | 2      | 24     |
| №              | 8      | 9      | 10                                                                    | 11     | 12     | * во время официальных праздников и значимых дат занятия не проводятся |        |        |
| недели         | неделя | неделя | неделя                                                                | неделя | неделя |                                                                        |        |        |
| кол-во занятий | 2      | 2      | 2                                                                     | 2      | 2      |                                                                        |        |        |

\*Организация вправе переносить занятия и продлить общий срок освоения Программы по своему усмотрению, но не более чем на один месяц без осуществления каких-либо перерасчетов стоимости Программы. Организация вправе изменять общее количество часов Программы в сторону увеличения, в том числе путем добавления дополнительных занятий с дополнительными темами без изменения стоимости Программы.

\* во время официальных праздников и значимых дат занятия не проводятся

## 2.2. Условия реализации Программы

В Организации созданы условия для функционирования электронной информационной образовательной среды, включающей в себя:

- электронные информационные и образовательные ресурсы;
- совокупность соответствующих информационных технологий, телекоммуникационных технологий, технологических средств.

Онлайн-платформа, на которой реализуется дистанционное обучение, обеспечивает освоение обучающимися образовательной Программы в полном объеме независимо от их места нахождения.

### **2.3. Оценивание результатов деятельности обучающихся**

В течение обучения проводится текущий контроль.

Текущий контроль может включать следующие формы: практические работы, самостоятельные работы. Подведение итогов проводится по завершении каждого модуля.

### **2.4. Методические материалы**

При реализации Программы используются: информационные технологии (образовательная платформа с образовательным контентом); технические средства: персональный компьютер/ноутбук/планшет с доступом к сети Интернет, соответствующий следующим критериям: операционная система – ОС семейства Windows 7, 8, 8.1. 9, 10 или MacOS; офисные приложения – MS Office или иные аналогичные по функционалу приложения; приложение для организации видеоконференций – Zoom, Google Meet или иные аналогичные по функционалу приложения; скорость доступа к сети Интернет – не менее 750 кБит/сек; наличие установленного флеш-плеера в веб браузере (Adobe flash player не ниже 11 версии); наличие звуковой карты; наличие подключенных микрофона, наушников или колонок; наличие работающей подключенной камеры; наличие графического планшета.

Способы работы с детьми: индивидуальные и групповые, практические и теоретические, проектная работа.

Основные методы обучения включают классические подходы - словесное объяснение концепций, наглядную демонстрацию работы алгоритмов через визуализацию данных, и обязательную практическую отработку навыков программирования. Методическая база опирается на исследования когнитивных процессов и педагогические разработки в области технического образования, адаптированные под специфику обучения ИИ-технологиям.

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы включает в себя авторские разработки.

В обучении используется личностно-ориентированный подход, дифференцированный подход, диалогические методы взаимодействия.

Занятия проводятся в форме вебинаров, практических занятий, “живых” уроков, уроков-практикумов, уроков-исследований..

### **2.5. Рекомендуемая литература**

- Тегмарк, М. Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта / М. Тегмарк ; пер. с англ. А. Карповой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 560 с.
- Бутл, Р. Искусственный интеллект и экономика. Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин / Р. Бутл ; пер. с англ. И. Петрова. — М. : Альпина Пабlishер, 2020. — 320 с.

- Лекун, Я. Как учится машина / Я. Лекун ; пер. с англ. Д. Смирнова. — СПб. : Питер, 2021. — 288 с.
- Акулич, М. Искусственный интеллект и маркетинг / М. Акулич. — М. : Дашков и К, 2020. — 180 с.
- Дэвенпорт, Т. Внедрение искусственного интеллекта в бизнес-практику / Т. Дэвенпорт ; пер. с англ. Е. Ковалевой. — М. : Альпина Паблишер, 2019. — 240 с.
- Марр, Б., Уорд, М. Искусственный интеллект на практике. 50 кейсов успешных компаний / Б. Марр, М. Уорд ; пер. с англ. А. Леонтьева. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2021. — 300 с.
- О'Нил, К. Убийственные большие данные. Как математика превратилась в оружие массового поражения / К. О'Нил ; пер. с англ. О. Кириченко. — М. : Альпина Паблишер, 2020. — 280 с.
- Кодекс этики в сфере ИИ / Комиссия по реализации Кодекса этики. — М. : Альянс в сфере ИИ, 2023. — 52 с.