

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

министерство образования Самарской области

Юго-Восточное управление

ГБОУ СОШ с. Герасимовка

РАССМОТРЕНО

на заседании методического
объединения учителей
начальных классов, музыки,
ИЗО, технологии и
физической культуры

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УР

Некрылова Е.Е.

«28» августа 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Саяпина Н.А.

Приказ №372
от «31» августа 2026 г.

Казначеева Г.А.

Протокол №1

от «28» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА

ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Искусственный интеллект»

(основное общее образование)

для обучающихся 5-9 классов

с. Герасимовка 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса «Искусственный интеллект» интегрирует знания по разным предметным областям и учебным предметам, направлена на формирование и развитие компетенций обучающихся, связанных с информатикой, программированием и современными информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), основанными на достижениях науки и IT-отрасли. Программа способствует формированию цифровой грамотности обучающихся и актуального для информационного общества мышления, развитию навыков работы с технологичными продуктами, умений эффективно их использовать, свободно ориентироваться в цифровой среде.

Программа курса «Искусственный интеллект» ориентирована на:

- приоритеты и перспективы, обозначенные в Стратегии научнотехнологического развития Российской Федерации (утв. Указом Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145);
- требования информационного общества, инновационной экономики и научно-технологического развития;
- Национальную стратегию развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (утв. Указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490);
- федеральный проект «Искусственный интеллект» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (в рамках обучения и развития школьников).

В ходе освоения программы курса «Искусственный интеллект» происходит совершенствование цифровых навыков обучающихся, что является не только базовым требованием для интеграции человека в современный информационный мир, но и необходимым условием для успешной учебы и работы, возможностью приобрести востребованную специальность, иметь преимущество на рынке труда.

Программа курса знакомит обучающихся с понятием и сущностью искусственного интеллекта (ИИ), историей его создания и развития, преимуществами и рисками, связанными с использованием ИИ, сферами и способами применений ИИ-технологий, перспективами их использования. Обучающиеся получают навыки работы с искусственным интеллектом, в том числе быстрого решения учебных задач и познания нового, научатся создавать проекты в области искусственного интеллекта, генерировать тексты и изображения, сочинять музыку и т. д.

Программа курса «Искусственный интеллект» конкретизирует содержание, планируемые предметные, метапредметные и личностные результаты.

Стратегическим документом, определяющим содержание и методы обучения, является федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО).

Основной **целью** освоения содержания программы по курсу «Искусственный интеллект» является получение обучающимися знаний, умений и навыков в сфере искусственного интеллекта – перспективной области информационных технологий; формирование и развитие компетенций обучающихся в области применения и использования информационных технологий и технологий искусственного интеллекта, создания программ и использования готовых конструкторов программ; работы с информацией, представленной различными знаковыми средствами и образными формами, критического отношения к информации; коммуникации в цифровом пространстве с применением правил цифровой безопасности; воспитание ответственного отношения к информации с учётом правовых и этических норм её использования и распространения, стремления к продолжению образования в сфере искусственного интеллекта и созидательной деятельности с применением средств ИИ-технологий.

Задачами учебного курса «Искусственный интеллект» являются:

- овладение знаниями об основах искусственного интеллекта и его применения в современном мире, технологиях искусственного интеллекта, вызовах и ограничениях искусственного интеллекта, этических вопросах, связанных с развитием и использованием искусственного интеллекта;
- формирование умений пользоваться сервисами для синтеза речи, генерировать тексты и изображения с помощью искусственного интеллекта, защищаться от мошеннических действий с применением технологий искусственного интеллекта;
- формирование навыков выполнения учебных задач с помощью искусственного интеллекта;
- овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- формирование последовательного, логичного и критического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе.
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций взаимодействие с цифровыми средами, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация на современных цифровых платформах, информационная безопасность;

воспитание критического отношения к информации, с учетом правовых и этических норм ее использования, распространения, генерирования.

- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, навыком безопасного использования средств ИКТ и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», формирование культуры пользования ИКТ;
- участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с применением ИКТ и ИИ-технологий.

Образование обучающихся в сфере искусственного интеллекта носит интегративный и практикоориентированный характер; способствует развитию интереса к учебно-познавательной деятельности, основанной на практической включенности в различные ее виды, в том числе социальную, трудовую, игровую, исследовательскую, проектную; знакомит обучающихся с перспективным направлением учебной и профессиональной деятельности; создает условия для личностного роста, возможности для профессионального самоопределения в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда и приоритетов государственного развития.

Программа курса построена по модульному принципу. Она состоит из логически завершенных блоков, позволяющих достигнуть конкретных образовательных результатов. Программа рассчитана на **17 учебных часов** в год для единовременного изучения в группах учащихся 5-9 классов. Содержание модулей представляет собой «концентрат» ключевых тем, адаптированных для разновозрастной аудитории.

В программе осуществляются межпредметные связи с математикой, информатикой, технологией, биологией и обществознанием.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Введение в мир искусственного интеллекта (4 часа)

Что такое ИИ. Зачем он нужен. Где применяется: поисковые системы, голосовые помощники, рекомендации. Правда и вымыслы об ИИ.

Человеческий мозг и компьютер: сравнение. Как устроен мозг. Как устроен компьютер. Как компьютер учили «думать».

Технологии ИИ: компьютерное зрение, обработка естественного языка (общение с компьютером), распознавание и синтез речи. Датчики.

2. ИИ в жизни человека: возможности, риски и безопасность (4 часа)

Этика и мораль ИИ. Проблема предвзятости. Утечка данных. Безопасность (физическая и цифровая).

ИИ и экология: помощь в решении экологических проблем, «умные города».

ИИ и здравоохранение: помощь в диагностике, мониторинг здоровья, персонализированное лечение. ИИ не замена врачу.

ИИ и промышленность: контроль качества, робототехника, беспилотный транспорт.

3. Практика работы с ИИ-системами и творчество (5 часов)

ИИ в образовании: помощь ученику и учителю, персонализация обучения, проверка заданий.

ИИ и творчество: создание изображений, написание рассказов, сочинение музыки.

Понятие «промпт».

Системы для создания текстов (большие языковые модели, GPT). Составление промптов.

Системы для создания изображений (нейросети). Генерация и редактирование изображений. Дипфейки.

4. ИИ и будущее: профессии, программирование и математика (4 часа)

Профессии в сфере ИИ. Как ИИ помогает в карьере и образовании. Индивидуальные планы обучения.

Некоторые приемы программирования (ознакомительно): создание простых ботов, работа с данными.

Краткие сведения из математики машинного обучения (роль векторов, матриц, статистики).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Личностные результаты:

- Понимание роли науки и технологий в развитии страны.
- Готовность к обучению и деятельности в сфере ИТ и ИИ.
- Осознание важности этических принципов при использовании ИИ.
- Соблюдение правил цифровой безопасности.
- Интерес к практическому изучению профессий в сфере ИКТ.

Метапредметные результаты:

- Умение выявлять существенные признаки объектов, устанавливать причинно-следственные связи.
- Формулировать гипотезы, делать выводы.

- Работать с информацией, оценивать ее достоверность.
- Воспринимать и формулировать суждения, выражать свою точку зрения.
- Работать в группе, распределять роли, оценивать свой вклад.
- Составлять алгоритмы решения задач, планировать действия.

Предметные результаты:

- Понимать, что такое ИИ, его возможности и ограничения.
- Характеризовать технологии ИИ: компьютерное зрение, обработка речи и текста.
- Различать достоверную и недостоверную информацию об ИИ.
- Применять ИИ для выполнения учебных задач (создание текстов, изображений, поиск информации).
- Использовать промпты для генерации контента.
- Знать основные профессии в сфере ИИ.
- Соблюдать правила этики и безопасности при работе с ИИ.

Тематическое планирование курса «Искусственный интеллект»

№ раздела	Название раздела	Количество часов
1	Введение в мир искусственного интеллекта	4
2	ИИ в жизни человека: возможности, риски и безопасность	4
3	Практика работы с ИИ-системами и творчество	5
4	ИИ и будущее: профессии, программирование и математика	4
ИТОГО		17

Поурочное планирование

№ урока	Тема урока	Тип урока	Планируемые результаты (предметные)	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Введение в мир искусственного интеллекта (4 часа)				
1	Что такое искусственный интеллект?	Урок открытия	Понимать, что такое ИИ, его задачи.	Изучают презентацию. Отвечают на вопросы:

		нового знания	Приводить примеры применения ИИ в жизни.	«Где мы встречаемся с ИИ каждый день?». Составляют кластер «Сферы применения ИИ». Обсуждают отличие ИИ от роботов.
2	Человеческий мозг vs Компьютер	Комбинированный урок	Сравнивать принципы работы мозга и компьютера. Понимать, почему компьютеры «учатся».	Заполняют сравнительную таблицу «Мозг и компьютер». Смотрят видео о принципах работы нейронов. Моделируют простейшую нейросеть на бумаге (по заданию учителя).
3	Как «видят» и «слышат» компьютеры	Урок-исследование	Характеризовать технологии компьютерного зрения и обработки естественного языка.	Знакомятся с примерами работы систем распознавания лиц и голосовых помощников (демонстрация). Выполняют задание: сформулировать голосовой запрос для поиска информации и проанализировать ответ.
4	Практическая работа: «Мой умный помощник»	Урок-практикум	Уметь использовать голосового помощника или сервис распознавания текста для решения простой задачи.	Работают в парах с голосовым помощником (или текстовым редактором с распознаванием речи). Сравнивают точность распознавания. Фиксируют ошибки и делают выводы.
Раздел 2. ИИ в жизни человека: возможности, риски и безопасность (4 часа)				
5	Этика и безопасность искусственного интеллекта	Урок-беседа с элементами дискуссии	Понимать риски, связанные с ИИ (предвзятость, утечка данных). Соблюдать правила цифровой безопасности.	Обсуждают ситуации: «Что делать, если приложение просит слишком много доступа?», «Может ли ИИ ошибаться?». В группах разрабатывают памятку «Правила безопасного использования ИИ».

6	Искусственный интеллект в науке и экологии	Комбинированный урок	Приводить примеры использования ИИ для научных открытий и решения экологических проблем.	Изучают кейсы: ускорение научных расчетов, прогнозирование погоды, мониторинг лесов, «умные города». Обсуждают вопрос: «Может ли ИИ спасти планету?».
7	Искусственный интеллект в медицине и промышленности	Урок-презентация	Описывать, как ИИ помогает врачам и производству. Понимать, что ИИ — это инструмент, а не замена человеку.	Работают с текстами и инфографикой. Составляют таблицу «Применение ИИ в медицине / промышленности». Обсуждают, почему ИИ не может полностью заменить врача или инженера.
8	Кейс-игра: «ИИ — во благо или во вред?»	Урок-деловая игра	Аргументировать свою точку зрения о пользе и вреде ИИ. Анализировать конкретные жизненные ситуации.	В группах получают кейсы (например: «ИИ рекомендует товары» / «ИИ ставит диагноз» / «ИИ управляет транспортом»). Анализируют плюсы и минусы, защищают свою позицию.

Раздел 3. Практика работы с ИИ-системами и творчество (5 часов)

9	Искусственный интеллект в образовании	Урок-исследование	Понимать, как ИИ может помочь в учебе. Уметь формулировать запросы для поиска информации.	Изучают возможности ИИ-сервисов для учебы. Пробуют сформулировать запрос к нейросети для объяснения непонятной темы (например, «Объясни мне теорему Пифагора как сказку»).
10	Творчество и искусственный интеллект	Комбинированный урок	Различать творчество человека и «творчество» ИИ. Понимать понятие «промпт».	Сравнивают картины, написанные художником и сгенерированные нейросетью. Обсуждают, можно ли это считать искусством. Вводят понятие «промпт» как «запрос к ИИ».

11	Практика: Генерация текста. Большие языковые модели.	Урок-практикум	Уметь составлять промпты для генерации текстов. Анализировать и редактировать результат ИИ.	Работают с одной из открытых нейросетей (или по демонстрации учителя). Генерируют: стихотворение, рассказ, поздравление. Сравнивают свои промпты и полученные результаты.
12	Практика: Генерация изображений.	Урок-практикум	Уметь создавать и редактировать изображения с помощью ИИ по текстовому запросу. Понимать, что такое дипфейки.	Генерируют изображения по разным запросам. Экспериментируют с уточнением запроса (стиль, цвета, детали). Обсуждают этическую сторону создания дипфейков.
13	Практическая работа: «Создаем проект с помощью ИИ» (подготовка)	Урок-проект	Планировать этапы работы над творческим проектом. Формулировать запросы для генерации контента.	В малых группах выбирают тему проекта (например, «Приглашение на праздник», «История о космосе», «Плакат для школы»). Распределяют роли. Составляют список промптов для текста и изображений.
Раздел 4. ИИ и будущее: профессии, программирование и математика (4 часа)				
14	Профессии будущего в сфере ИИ	Урок-знакомство с профессиям и	Называть профессии в сфере ИИ (специалист по данным, промпт-инженер, этик ИИ). Понимать, какие знания для них нужны.	Знакомятся с новыми профессиями. Составляют «Атлас профессий ИИ». Отвечают на вопрос: «Какие навыки нужно развивать сейчас, чтобы стать специалистом по ИИ?».
15	Основы программирования для работы с ИИ (вводная)	Урок-демонстрация (ознакомительный)	Знать базовые понятия: токен, алгоритм, API. Понимать, как простой код взаимодействует с ИИ.	Учитель демонстрирует, как работает простой телеграм-бот (или код на Python). Ученики (в парах) пытаются изменить простой код по шаблону (например, поменять приветствие).

16	Математика машинного обучения (ознакомительно)	Комбинированный урок	Понимать роль математики, данных, векторов и статистики в обучении ИИ.	Изучают инфографику «Математика в ИИ». Решают простые логические задачи на классификацию. Обсуждают, почему большие данные — это «топливо» для ИИ.
17	Защита группового проекта	Урок-защита проектов	Представлять результат своей работы с использованием ИИ-инструментов. Оценивать результаты других групп.	Представляют свои проекты (открытка, история, плакат и т.д.). Рассказывают, какие промпты использовали, с какими трудностями столкнулись. Оценивают работы других команд по критериям (креативность, использование ИИ, командная работа).