

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа с. Буюклы  
муниципального образования городской округ «Смирныховский»  
Сахалинской области

Управление образования Сахалинской области  
МБОУ СОШ с. Буюклы

---

## РАССМОТРЕНО

на методическом объединении  
учителей естественнонаучного  
цикла

\_\_\_\_\_/Степанова Н.И.

Протокол № 1  
от « 27 » августа 2024 г.

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_/Лысенко Е.А.

Протокол № 1  
от « 27 » августа 2024 г.

## УТВЕРЖАЮ

Директор  
МБОУ СОШ с. Буюклы

\_\_\_\_\_/Рульков В.Д.

Приказ по школе № 184  
от « 27 » августа 2024 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности  
«ЗДРАВСТВУЙ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ!»  
1-2 класс

Составитель:  
**Сорокина Наталья Викторовна**  
учитель информатики

с. Буюклы 2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Примерная программа курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» (далее — курс) составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (ред. от 18.07.2022)), с учётом федеральной образовательной программы начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»), Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 2 декабря 2019 г. № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды», Стратегии в области цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления Сахалинской области (утверждена Губернатором Сахалинской области В.И. Лимаренко 19.08.2021), разработана для обучающихся 1-2-х классов общеобразовательных школ Сахалинской области.

Содержание курса можно интегрировать в учебные предметы «Технология», «Окружающий мир», «Математика», «Изобразительное искусство», «Литературное чтение», «Русский язык», «Музыка» путем выполнения комплексных практико-ориентированных заданий, ситуаций, школьных проектов или как часть учебных занятий. Поэтому одна из задач разработанного курса — расширить перечень инструментов, решающих образовательные задачи посредством внедрения технологий искусственного интеллекта в урочную и внеурочную деятельность.

Режим проведения занятий определяется календарным учебным графиком организации, осуществляющей образовательную деятельность, и соответствует нормам, утверждённым санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28) и санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2).

На занятиях применяется индивидуальный и дифференцированный подход. Занятия носят практико-ориентированный, творческий, поисково-исследовательский и игровой характер.

Программа курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса, а также для создания рабочей программы курса внеурочной деятельности или программы дополнительного образования (дополнительной общеразвивающей программы).

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ КУРСА

---

Курс внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» является инновационным для региональной системы образования и предназначен для системного, целенаправленного базового знакомства обучающихся начальной школы с понятием «искусственный интеллект», связанными с ним технологиями, методами и инструментами. Курс способен занять существенное место в системе формирования и развития универсальных учебных действий, что является одной из ключевых задач начального общего образования.

По завершении курса у обучающихся сформируются первоначальные представления о том, что такое искусственный интеллект, кто и как разрабатывает технологии, как он может применяться людьми для решения повседневных задач. Тематические разделы курса «Введение», «Основные понятия искусственного интеллекта» и «Применение искусственного интеллекта» рассматриваются на пропедевтическом уровне и изучаются в 3-4-х классах.

Курс предназначен для систематизации знаний младших школьников в сложноорганизованной, но одной из наиболее перспективных областей научного и технологического знания. Принятая в 2019 г. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта ставит задачи разработать и внедрить модули изучения искусственного интеллекта в образовательные программы всех уровней, включая начальное общее образование. На решение данных задач и направлен настоящий курс.

Курс носит междисциплинарный и комплексный характер. С одной стороны, синтезирует знания и умения учащихся, полученные ими на уроках гуманитарного и естественно-научного циклов. С другой стороны, в нём есть теоретическая и практическая составляющие. Младшие школьники знакомятся с областями применения и базовыми понятиями курса, на игровых и практических занятиях получают опыт активной творческой деятельности, осмысливая возможности и перспективы применения и развития технологий искусственного интеллекта.

Нормативно-правовой и методологической основой примерной программы курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования» от 18.05.2023 № 372;
- Приказ Минпросвещения России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 31.05.2021 № 286 (ред. от 18.07.2022);
- Распоряжение министерства образования Сахалинской области «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») проведения апробации и внедрения примерных учебных программ по искусственному интеллекту в образовательных организациях Сахалинской области» от 21.02.2024 № 3.12-211-р.

## **ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА**

---

### **Направление внеурочной деятельности:**

занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся.

### **Цель курса внеурочной деятельности:**

создание условий для формирования у обучающихся 1-2-х классов первоначальных представлений об искусственном интеллекте.

### **Форма организации:**

практические занятия с использованием компьютеров, планшетов, других технических устройств и программ с возможностями искусственного интеллекта.

### **Задачи:**

#### *Образовательные задачи*

- формировать понимание задач и проблем, которые помогает решить искусственный интеллект;
- учить выполнять проектные задания, используя полученные знания и умения;
- учить применять полученные результаты в практической деятельности.

#### *Воспитательные задачи*

- формировать мотивы и потребности в обучении и самореализации для дальнейшей профессиональной и внепрофессиональной деятельности.

#### *Развивающие задачи*

- формировать умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта;
- пробуждать творческую активность детей, стимулировать воображение, желание включаться в творческую деятельность;
- формировать мотивацию успеха и достижений, творческой самореализации;
- развивать самостоятельное мышление, умение сравнивать, анализировать;
- развивать наглядно-образное и наглядно-действенное мышление;
- развивать знаково-символическое и пространственное мышление, творческое и репродуктивное воображение.

### **Целевая аудитория курса:**

обучающиеся 1-2-х классов общеобразовательных организаций.

## **МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ЗДРАВСТВУЙ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ!» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

---

Занятия курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» могут проводиться в 1-х и 2-х классах за счёт часов, предназначенных в учебном плане для внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями ФГОС НОО направлена на достижение планируемых результатов освоения программы начального общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений учебных курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого образовательной организацией.

Содержание данных занятий должно формироваться с учётом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, конференции, олимпиады, конкурсы, соревнования, общественно-полезные практики и другие. Общий объём внеурочной деятельности не должен превышать 10 часов в неделю.

Программа курса составлена из расчёта 16 часов, в том числе 2 часа — резервное время, по одному часу в неделю в течение третьей и четвертой четверти в 1 и/или 2 классах, на усмотрение образовательной организации.

Резервное учебное время может быть использовано участниками образовательного процесса для формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные входят часы на повторение, проектные занятия и занятия- презентации продуктов проектной деятельности. При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены в полном объёме.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

---

Преподавание курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» направлено на достижение трёх групп результатов: личностных, метапредметных и предметных.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Ценности научного познания:*

- осознание ценности познания для развития человека, необходимости самообразования и саморазвития;
- проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в расширении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Познавательные универсальные учебные действия**

*Базовые логические действия:*

- 1) сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения и аналогии;
- 2) объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- 3) определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- 4) находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
- 5) выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма.

*Базовые исследовательские действия:*

- 1) проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты;
- 2) формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях.

*Работа с информацией:*

- 1) использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
- 2) распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
- 3) находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
- 4) читать и интерпретировать графически представленную информацию: схему, таблицу, иллюстрацию;
- 5) соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (с помощью учителя);
- 6) анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;

- 7) фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

- 1) в диалоге задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
- 2) признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;
- 3) создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- 4) конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
- 5) находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни.

### **Регулятивные универсальные учебные действия**

#### *Самоорганизация:*

- 1) планировать самостоятельно или с помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- 2) выстраивать последовательность выбранных действий и операций;
- 3) осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- 4) находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины;
- 5) корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- 6) объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- 7) оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

#### *Совместная деятельность:*

- 1) понимать значение коллективной деятельности для успешного решения учебной (практической) задачи;
- 2) активно участвовать в формулировании краткосрочных и долгосрочных целей совместной деятельности;
- 3) коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- 4) выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при возникновении мирно разрешать их без участия взрослого;
- 5) ответственно выполнять свою часть работы.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

- 1) Применять освоенные знания и практические умения в самостоятельной интеллектуальной и практической деятельности;
- 2) иметь общее представление об искусственном интеллекте как о научной области и о направлениях прикладного применения технологии, его значении для человека;
- 3) иметь общее представление об областях применения искусственного интеллекта и решаемых с его помощью задачах;
- 4) иметь общее представление об области компьютерного зрения и задачах, которые она решает;
- 5) иметь общее представление об области обработки естественного языка, работе голосовых помощников и задачах, которые они решают.

## 1 КЛАСС

### РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

*Тема 1.1. Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.*

Знакомство с правилами техники безопасности при работе с электронными техническими средствами. Правила поведения в компьютерном классе. Знакомство с правилами техники безопасности при работе с применением технологий искусственного интеллекта.

*Тема 1.2. Информация и информационные процессы*

Знакомство с понятиями «информация», «способы получения информации», «хранение», «передача» и «обработка информации».

Средства, необходимые для осуществления информационных процессов.

### РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Тема 2.1. Понятие «интеллект» и «искусственный интеллект»*

Знакомство с понятиями «интеллект», «признаки интеллекта», естественный и искусственный интеллект.

Основные изобретения в области искусственного интеллекта.

### РАЗДЕЛ 3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

*Тема 3.1. Голосовые помощники*

Основные виды голосовых помощников.

Возможности голосовых помощников.

*Тема 3.2. Создание образов с искусственным интеллектом*

Возможности создания графических представлений через применение программ, использующих искусственный интеллект.

## **2 КЛАСС**

### **РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ**

***Тема 1.1.** Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.*

Знакомство с правилами техники безопасности при работе с электронными техническими средствами. Правила поведения в компьютерном классе. Знакомство с правилами техники безопасности при работе с применением технологий искусственного интеллекта.

***Тема 1.2.** Информация и информационные процессы.*

Освоение понятий «информация», «способы получения информации», «хранение», «передача» и «обработка информации». Достоверность информации.

Средства, необходимые для осуществления информационных процессов.

### **РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

***Тема 2.1.** Понятие «интеллект» и «искусственный интеллект».*

Освоение понятий «интеллект», «признаки интеллекта», естественный и искусственный интеллект.

Основные изобретения в области искусственного интеллекта. Направления работы с искусственным интеллектом.

### **РАЗДЕЛ 3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

***Тема 3.1.** Голосовые помощники.*

Основные виды голосовых помощников.

Возможности голосовых помощников. Работа с голосовыми помощниками.

***Тема 3.2.** Создание образов с искусственным интеллектом.*

Знакомство с возможностями графических программ, использующих в своих алгоритмах искусственный интеллект. Создание графических образов с использованием программ искусственного интеллекта. Совместно с учителем разработка творческого проекта с применением технологий искусственного интеллекта.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА

## 1 КЛАСС

(1 час в неделю, всего 16 часов, в том числе 2 часа — резервное время)

| Примерные темы                                                                          | Содержание                                                                                                                 | Характеристика деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ (4 ч.)</b>                                                        |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе. | Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.                                    | <ul style="list-style-type: none"><li>– В беседе с учителем знакомятся с правилами техники безопасности при работе с электронными техническими средствами.</li><li>– Отвечают на вопросы учителя.</li><li>– Участвуют в играх на первичное закрепление правил техники безопасности при работе с электронными техническими средствами.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Информация и информационные процессы.                                                   | Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации.                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>– В беседе с учителем получают первичное представление об изучаемых понятиях «информация», «хранение», «передача», «обработка».</li><li>– Отвечают на вопросы учителя.</li><li>– Придумывают вопросы по содержанию изучаемых понятий.</li><li>– Участвуют в играх на первичное закрепление изучаемых понятий «информация», «хранение», «передача», «обработка».</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (4 ч.)</b>                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Понятия «интеллект» и «искусственный интеллект».                                        | Интеллект, его признаки. Естественный и искусственный интеллект. Основные изобретения в области искусственного интеллекта. | <ul style="list-style-type: none"><li>– Просматривают видеоматериалы о видах интеллекта. Сравнивают интеллектуальные способности человека и животного. Обсуждают просмотренные видеоматериалы. Из презентации учителя узнают о понятиях «естественный интеллект» и «искусственный интеллект». В беседе с учителем знакомятся с основными изобретениями в области искусственного интеллекта: первый искусственный интеллект, «эмоциональные» роботы.</li><li>– Отвечают на вопросы учителя, участвуют в групповом обсуждении при выполнении заданий.</li><li>– Выполняют индивидуальные задания на карточках, первично закрепляя изученный материал.</li></ul> |

| <b>Раздел 3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</b><br><b>(8 ч., в том числе резервное время — 2 ч.)</b> |                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Голосовые помощники.                                                                                       | Основные виды голосовых помощников.<br>Возможности голосовых помощников.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Играют с «голосовыми помощниками» («Игра в города», «Загадки» и др.). Просматривают видеоматериалы о возможностях «голосовых помощников».</li> <li>– Творческая деятельность: игра, сказка, загадка и др. с «голосовым помощником».</li> <li>– Творческая деятельность и физическая активность с «голосовым помощником».</li> <li>– Используют «голосовые помощники» для поиска ответов на интересующие вопросы.</li> </ul>                                                                      |
| Создание образов с искусственным интеллектом.                                                              | Возможности создания графических представлений через применение программ, использующих искусственный интеллект. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Просматривают видеоматериалы о творческих возможностях программ, использующих искусственный интеллект.</li> <li>– Творческая деятельность с применением программ, использующих искусственный интеллект: изображение героя, рисование по описанию, сравнение с оригиналом.</li> <li>– Сравнивают с продуктами творческой деятельности, созданными человеком.</li> <li>– Выполняют индивидуальные задания на компьютере (планшете или ноутбуке), первично закрепляя изученный материал.</li> </ul> |
|                                                                                                            | Закрепление и систематизация полученных знаний.                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Играют с «голосовыми помощниками».</li> <li>– Выполняют индивидуальные творческие задания: рисование по описанию.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 2 КЛАСС

(1 час в неделю, всего 16 часов, в том числе 2 часа — резервное время)

| Примерные темы                                                                          | Содержание                                                                                                                 | Характеристика деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ (4 ч.)</b>                                                        |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе. | Основные правила техники безопасности при работе с компьютером. Основные правила поведения в компьютерном классе.          | <ul style="list-style-type: none"><li>– В беседе с учителем знакомятся с правилами техники безопасности при работе с компьютером и правилами поведения в компьютерном классе.</li><li>– Отвечают на вопросы учителя.</li><li>– Участвуют в играх на первичное закрепление правил техники безопасности при работе с компьютером и поведения в компьютерном классе.</li><li>– Просматривают видеоматериал о необходимости соблюдения правил техники безопасности при работе с применением технологий искусственного интеллекта.</li><li>– С помощью вопросов учителя обсуждают просмотренный видеоматериал.</li></ul> |
| Информация и информационные процессы.                                                   | Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации.                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>– Из беседы с учителем или просмотренного видеоматериала/презентации получают первичное представление об изучаемых понятиях «информация», «хранение», «передача», «обработка».</li><li>– Из беседы с учителем или просмотренного видеоматериала/презентации получают общее представление о средствах, необходимых для осуществления информационных процессов.</li></ul>                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Раздел 2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА (4 ч.)</b>                      |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Понятия «интеллект» и «искусственный интеллект».                                        | Интеллект, его признаки. Естественный и искусственный интеллект. Основные изобретения в области искусственного интеллекта. | <ul style="list-style-type: none"><li>– Просматривают видеоматериалы о видах интеллекта. Сравнивают интеллектуальные способности человека и животного. Обсуждают просмотренные видеоматериалы. Из презентации учителя узнают о понятиях «естественный интеллект» и «искусственный интеллект».</li><li>– Просматривают видеоматериал об основных изобретениях в области искусственного интеллекта: первый искусственный интеллект, «эмоциональные» роботы.</li></ul>                                                                                                                                                 |

|                                                                                                            |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            |                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Обсуждают видеоматериал с помощью вопросов учителя.</li> <li>– Из беседы с учителем или просмотренного видеоматериала/презентации получают первичное представление о возможностях применения искусственного интеллекта в различных сферах жизнедеятельности.</li> <li>– Приводят примеры из личного опыта применения искусственного интеллекта.</li> <li>– В беседе с учителем или просматривая видеоматериал/презентацию, знакомятся с историей появления искусственного интеллекта.</li> <li>– В игровой форме знакомятся с понятиями «сильный» и «слабый» искусственный интеллект, с роботами, работающими на базе искусственного интеллекта.</li> <li>– Выполняют на компьютерах (планшетах или ноутбуках) парные или групповые творческие задания, направленные на первичное закрепление изученного материала.</li> </ul> |
| <b>Раздел 3. ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА</b><br><b>(8 ч., в том числе резервное время — 2 ч.)</b> |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Голосовые помощники.                                                                                       | Основные виды голосовых помощников.<br>Возможности голосовых помощников.               | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Играют с голосовыми помощниками («Игра в города», «Загадки» и др.). Просматривают видеоматериалы о возможностях голосовых помощников.</li> <li>– Творческая деятельность: игра, сказка, загадка и др. с голосовым помощником.</li> <li>– Творческая деятельность и физическая активность с голосовым помощником.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Создание образов при помощи искусственного интеллекта.                                                     | Возможности графического представления программ, использующих искусственный интеллект. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Из беседы с учителем или просмотренного видеоматериала/презентации получают первичное представление о творческих возможностях программ, использующих искусственный интеллект (изобрази героя, рисование по описанию, сравни с оригиналом).</li> <li>– Совместно с учителем разрабатывают творческий проект с применением искусственного интеллекта.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                            | Закрепление и систематизация полученных знаний.                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Творческая деятельность:</li> <li>– группами или парами представляют творческий проект, разработанный с применением искусственного интеллекта.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ

Курс внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» для обучающихся 1 и/или 2 классов рассчитан на один академический час в неделю. Тематическое планирование каждого класса состоит из трех разделов, в каждом — от двух до четырех занятий. Занятия предусматривают индивидуальную и групповую работу обучающихся, а также предоставляют возможность проявить и развить самостоятельность. Рекомендуется использовать следующие формы организации деятельности обучающихся: обсуждения, дискуссии, эксперименты, викторины, коммуникативные игры, дидактические игры, интерактивные задания.

## МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

| Группа методов                | Методы                                                             | Свойства методов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Объяснительно-иллюстративные. | Беседы, лекции, дискуссии, метод примера.                          | – Позволяют передавать обучающимся готовую информацию с помощью различных средств обучения, а обучающийся воспринимает, осознаёт и фиксирует в памяти эту информацию.                                                                                                                                                                                                                      |
| Репродуктивные.               | Воспроизведение по образцу, повторение ранее освоенного материала. | – Позволяют формировать знания по образцу или в несколько измененных, но опознаваемых ситуациях.<br>– Имеют своей целью формирование умений пользоваться полученными прежде знаниями.                                                                                                                                                                                                      |
| Частично-поисковые.           | Исследовательская деятельность, конструирование.                   | – Позволяют организовать активный поиск решения выдвинутых в обучении (или самостоятельно сформулированных) познавательных задач либо под руководством педагога, либо на основе эвристических программ и указаний.<br>– Представляют собой научное познание — обучающиеся получают знания, навыки и умения с помощью создания гипотез, решения несложных задач или посредством наблюдения. |
| Активные методы обучения.     | Игровой метод.                                                     | – Способ организации овладения специальными знаниями, умениями и навыками, развития двигательных качеств, основанный на включении в обучение компонентов игровой деятельности.                                                                                                                                                                                                             |

Для отслеживания результативности образовательного процесса могут использоваться следующие **виды контроля** знаний и умений:

- опрос (образец представлен в приложении 1);
- практическая работа;
- итоговый контроль может быть организован с помощью тестов (приложение 2) или в форме демонстрации навыков использования искусственного интеллекта.

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА**

---

1. Примерная программа курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!»
2. Тематические видеоролики
3. Сценарии дидактических игр
4. Набор презентаций для сопровождения учебных занятий

## **КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КУРСА**

---

Реализация примерной рабочей программы курса внеурочной деятельности «Здравствуй, искусственный интеллект!» для обучающихся 1-2-х классов общеобразовательных организаций Сахалинской области обеспечивается педагогом (по должности «учитель»), имеющим среднее или высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Педагогическое образование» и владеющим необходимыми профессиональными компетенциями в области использования искусственного интеллекта в начальном общем образовании.

**ОПРОС ПО КУРСУ  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ЗДРАВСТВУЙ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ!»  
ДЛЯ 1-ГО КЛАССА**

1. Что такое искусственный интеллект?
2. Как можно применять искусственный интеллект?
3. Чем отличается естественный интеллект от искусственного?
4. Что может голосовой помощник?
5. Зачем нужен голосовой помощник?
6. Какие правила техники безопасности нужно знать при работе с искусственным интеллектom?
7. Можно ли верить искусственному интеллекту?
8. Что нельзя делать при работе с искусственным интеллектом?

**ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ  
ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«ЗДРАВСТВУЙ, ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ!»  
ДЛЯ 2-ГО КЛАССА**

1. **Что такое искусственный интеллект?**
  - а) это способность компьютера обучаться, принимать решения и выполнять действия, свойственные человеческому интеллекту;
  - б) это компьютерная программа, которая может решать сложные задачи;
  - в) это способность компьютера общаться с людьми;
  - г) это компьютерная программа, которая может создавать новые вещи;
  - д) это компьютерная программа, которая может управлять другими устройствами.
2. **Что не может делать искусственный интеллект?**
  - а) играть;
  - б) рисовать;
  - в) сочинять загадки;
  - г) создавать новые вещи.
3. **Способен ли искусственный интеллект обучаться?**
  - а) да;
  - б) нет;
  - в) в некоторых случаях.
4. **Можно ли с помощью искусственного интеллекта сочинять загадки?**
  - а) да;
  - б) нет;
  - в) только про животных.

- 5. Что такое обработка естественного языка?**  
 а) это процесс, в котором компьютер учится играть в игры;  
 б) это процесс, в котором компьютер учится решать сложные задачи;  
 в) это процесс, в котором компьютер учится общаться с людьми;  
 г) это процесс, в котором компьютер учится создавать новые вещи;  
 д) это процесс, в котором компьютер учится управлять другими устройствами.
- 6. Как искусственный интеллект может ответить на вопрос в текстовой форме?**  
 а) сочинит ответ;  
 б) использует данные с различных сайтов;  
 в) выдаст первую попавшуюся информацию.
- 7. Может ли искусственный интеллект отказаться от ответа?**  
 а) нет, отвечает всегда;  
 б) да, если вопрос содержит запрещенные сведения;  
 в) да, если не захочет говорить.

### **ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ**

|          |          |          |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>6</b> | <b>7</b> |
| <b>А</b> | <b>Г</b> | <b>А</b> | <b>А</b> | <b>В</b> | <b>Б</b> | <b>В</b> |

За каждый правильный ответ — 1 балл

Всего баллов за тест — 7

### **Критерии оценивания**

0—3 балла — отметка «2»

4 балла — отметка «3»

5—6 баллов — отметка «4»

7 баллов — отметка «5»