

АННОТАЦИЯ
к дополнительной общеобразовательной программе
Центра образования естественно- научной и технологической
направленности «Точка роста»

В соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации» и в целях реализации «Концепции развития дополнительного образования детей», утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014г. №1726-р разработаны дополнительные общеобразовательные программы технической и социально-гуманитарной направленностей;

- Федерального закона от 24.09.2022 № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения РФ от 22.01.2024 г. № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся Федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 № 858 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;

- Приказ Минпросвещения России 04.10.2023 № 738 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», в дополнение СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно – эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;

- Положение о Центре образования естественно-научной и технологической направленности "Точка роста" на базе МАОУ Новотарманской СОШ Тюменского муниципального района, утвержденного директором школы приказом № 287/1-о от 26.12.2023 г;

- Приказом МАОУ Новотарманской СОШ от 26.12.2023 г № 287/1 «О создании на базе МАОУ Новотарманской СОШ Центра образования естественно- научной и технологической направленности «Точка роста»

- Приказом МАОУ Новотарманской СОШ от 24.04.2024 № 86/1 -о «Об утверждении перечня образовательных программ Центре образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»;

В соответствии с требованиями ФГОС обучение по программам направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Дополнительная общеобразовательная программа «Искусственный интеллект»

Статус программы: Программа «Искусственный интеллект» имеет техническую направленность и ориентирована на: обучение основам искусственного интеллекта и ориентирована на анализ данных, введение в машинное обучение на базовом уровне. направлена на формирование у учащихся средней школы (7- 8 классы), которые только начинают знакомиться с программированием, базовых знаний основных конструкций языков программирования, учащиеся научатся понимать структурные составляющие сферы искусственного интеллекта, основные области применения технологий.

Возраст обучающихся: 12-14 лет

Срок реализации программы: 1 год. Рассчитана на 34 часа, 1 раз в неделю.

Разделы программы:

Введение

Ввод/вывод и арифметика

Ветвление, условный оператор

Циклы

Работа со строками: индексы и срезы строк

Вещественные числа и тип float

Массивы. Создание, ввод/вывод

Линейные алгоритмы на массивах

Методы списков/строк

Проекты и итоговая работа

Итоговое занятие

Цель программы:

- познакомить с работой искусственного интеллекта;
- развитие логического мышления;
- развитие у обучающихся интереса к техническому творчеству.

Задачи:

Образовательные:

- развитие творческих способностей и логического мышления;
- развитие образного, технического мышления и умения выразить свой замысел;
- развитие умения работать с программами по искусственному интеллекту и применять полученные теоретические знания на практике;
- введение основ точных наук, применяемых в реализуемой прикладной деятельности;
- расширение кругозора, с помощью дополняющих исторических справок и различных тематических отступлений;
- способствовать профессиональной ориентированности учеников, через понимание основ профессиональной деятельности в сферах, связанных с прикладным программированием.
- привить ученикам понимание того, что вышеуказанная интеллектуальная деятельность является принципиально познаваемой, а также того, что это познание обосновано фундаментальными принципами

Воспитательные

- создание условий для формирования навыков работы в группе;
- создание условий для формирования культуры общения между учащимися;
- создания условий для возникновения потребности к самостоятельному изучению материала;
- создание условий для самоопределения обучающихся в профессиональном выборе.

Развивающие

- развитие логического мышления;
- развитие творческих способностей;
- развитие интереса к выбранному профилю деятельности;
- развитие трудолюбия и целеустремленности.

Форма занятий: □

- эвристические беседы;
- решение задач в игровой форме;
- практические работы;
- проектная деятельность;
- подготовка и участие в конкурсах при желании обучающихся.

Ожидаемые результаты:

Иметь общее представление об искусственном интеллекте как о научной области и о направлениях прикладного применения технологии, его значении для человека;

Иметь представление об областях применения искусственного интеллекта и решаемых с его помощью задачах;

Иметь представление об этических вопросах применения искусственного интеллекта и связанных с ними социальных и экономических аспектах и последствиях;

Иметь представление об области компьютерного зрения и задачах, которые она решает;

Иметь представление об области обработки естественного языка, работе голосовых помощников и задачах, которые они решают;

Иметь представление об области распознавания визуальных образов и задачах, которые она решает.

Получение учащимся опыта реализации творческого подхода к решению прикладных задач, опыта выступления перед аудиторией и ответа на вопросы к докладу по выполненной работе, опыта самостоятельного поиска ответов на вопросы путем логических рассуждений, а также опыта создания индивидуальных и групповых учебных проектов.

- документацию к библиотекам.
- Анализ объектов и явлений. Учащиеся обучаются разбирать программные коды на составляющие части, выявлять закономерности и взаимосвязи между элементами программы.
 - Синтез как составление целого из частей. Учащиеся формируют навыки объединения отдельных элементов программы в единое целое, создавая законченный продукт.
 - Установление причинно-следственных связей. Учащиеся понимают, почему та или иная часть программы работает определенным образом, и как изменения в одном месте влияют на другие части программы.
 - Выбор наиболее эффективных способов решения задач. Учащиеся осваивают различные подходы к решению одной и той же задачи, сравнивают их и выбирают оптимальный способ.
 - Самостоятельное создание алгоритмов и моделей. Учащиеся развивают навыки самостоятельного проектирования и создания алгоритмов для решения различных задач.
 - Личностные УУД
 - Формирование познавательной мотивации. Учащиеся проявляют интерес к новому знанию, стремятся расширить свои познания в области программирования.
 - Развитие самооценки и уверенности в себе. Успех в решении задач и достижении результатов способствует повышению самооценки учащихся и укреплению веры в свои силы.
 - Принятие ценностей и норм общества. Учащиеся усваивают ценности сотрудничества, взаимного уважения и ответственности за свою работу.
 - Нравственное воспитание. Учащиеся формируются как ответственные граждане, понимающие важность честности и справедливости в отношениях с окружающими.
 - Эмоциональная устойчивость. Учащиеся развиваются эмоционально, учатся справляться с неудачами и продолжать работу несмотря на временные трудности.
 - Регулятивные УУД
 - Постановка целей и задач. Учащиеся формулируют цели своей работы, планируют этапы достижения этих целей и следуют намеченному плану.
 - Планирование учебных действий. Учащиеся продумывают последовательность шагов для решения поставленной задачи, определяют необходимые ресурсы и время.
 - Контроль и самоконтроль. Учащиеся проверяют правильность выполнения каждой стадии работы, сверяются с заданием и исправляют ошибки.
 - Оценка результатов деятельности. Учащиеся оценивают качество выполненных работ, сравнивая полученные результаты с ожидаемыми.
 - Корректировка действий. Если возникают затруднения или ошибки, учащиеся вносят коррективы в свои действия, чтобы достичь желаемого результата.
 - Управление временем. Учащиеся учатся рационально распределять свое время, чтобы успевать выполнять задания в установленные сроки.
 - Коммуникативные УУД
 - Высказывание своих мыслей и аргументация. Учащиеся научаются ясно и четко выражать свои идеи, обосновывая выбор тех или иных решений.
 - Восприятие и понимание речи других. Учащиеся развивают навыки активного слушания, учась понимать и интерпретировать сообщения, передаваемые другими участниками общения.
 - Участие в коллективной работе. Учащиеся активно участвуют в совместных проектах, распределяют обязанности, координируют свои действия с другими членами группы.
 - Конструктивное разрешение конфликтов. Учащиеся осваивают навыки конструктивного обсуждения разногласий, поиска компромиссных решений и устранения недоразумений.
 - Обмен информацией и опытом. Учащиеся делятся своими знаниями и опытом с другими, обмениваются идеями и предложениями по улучшению проектов.