Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №12»

РАССМОТРЕНО

На заседании школьного

методического объединения

классных руководителей

Протокол № 1 от «26» августа 2023 г.

Руководитель школьного

методического объединения классных руководителей

/Т.В.Дедюрина

СОГЛАСОВАНО

На заседании методического

совета школы

Протокол № 1 от «30 » августа 2023 г.

Председатель методического совета

/Ю.В. Жукова

УТВЕРЖДАЮ

Директор

/Т.В. Луценко

Приказ № 1/8 от «31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Название учебного предмета/курса: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И НЕЙРОТВОРЧЕСТВО

Класс:**10Б**

Количество часов в неделю/год:1/34 ч.

2023/2024 учебный год г. Тобольск

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентации, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
- а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

- 2. Овладение универсальными коммуникативными действиями:
- а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

- 3. Овладение универсальными регулятивными действиями:
- а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

высказывать собственную точку зрения,

научиться работать со справочной литературой, энциклопедиями, интернет ресурсами,

находить полезную информацию по темам,

осуществлять самоконтроль и контроль над ходом выполнения работы и полученного результата.

определять связь правилам поведения в обществе,

выделять и обрабатывать нужную информацию

Учащиеся получат возможность научиться:

соблюдать нормы информационной этики и права

Формирование информационной и алгоритмической культуры, формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств.

Формирование представления об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах.

Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.

Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Введение

Введение. Техника безопасности. Глоссарий.

Формы: учебные проекты

2. Искусственный интеллект и области его применения

Введение в искусственный интеллект. История ИИ. ИИ в разных научных областях. ИИ в гуманитарных науках. ИИ в социально-экономической деятельности. ИИ в творческой деятельности.

Формы: просмотр и обсуждение фильма

3. Классификация цифровых приложений на основе ИИ

Сервисы для создания видеолекций. Сервисы для обработки изображений. Диалоговые интерфейсы. Сервисы для работы с текстами. . *Формы*: учебные проекты, решение практико-ориентированных задач

4. Этика ИИ

Как связаны этика и ИИ. Этические проблемы применения ИИ. Этика использования персональных данных. Правовые аспекты использования ИИ.

Формы: экскурсии и учебные проекты, творческая мастерская

5. Цифровая трансформация

Цифровая образовательная среда. Цифровые технологии. Сетевое взаимодействие в ЦОС..

Формы: экскурсии и учебные проекты, решение практико-ориентированных задач.

6. ИИ и его виды.

Практикум по технологии ИИ. Виды и возможности ИИ. Методы реализации ИИ. Искусственные нейронные сети.

Формы: учебные проекты, решение практико-ориентированных задач

7. Машинное обучение – что это и как работает.

Машинное обучение. Наборы данных для машинного обучения. Алгоритмы МО. Обучение моделей МО. Оценка качества работы моделей МО.

Формы: учебные проекты, решение практико-ориентированных задач

8. Машинное обучение на Python

Библиотеки МО. Предварительно обученные модели МО. Распознавание изображений с помощью предварительно обученных моделей. Распознавание лиц. Обработка текстов с помощью предварительно обученных моделей.

Формы: учебные проекты, решение практико-ориентированных задач

9. Создание видео с цифровым аватаром. Прикладные проекты

Формы: учебные проекты, решение практико-ориентированных задач

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №п/п | Тема занятия |
|--|--|
| | |
| | |
| Введение / | 1 |
| 1. | Введение. Техника безопасности. Глоссарий |
| Искусственный интеллект и области его применения/6 | |
| 2. | Введение в искусственный интеллект. |
| 3. | История ИИ. |
| 4. | ИИ в разных научных областях. |
| 5. | ИИ в гуманитарных науках. |
| 6. | ИИ в социально-экономической деятельности. |
| 7. | ИИ в творческой деятельности |
| Классификация цифровых приложений на основе ИИ/4 | |
| 8. | Сервисы для создания видеолекций |
| 9. | Сервисы для обработки изображений. |
| 10. | Диалоговые интерфейсы. |
| 11. | Сервисы для работы с текстами. |
| Этика ИИ/2 | |
| 12. | Как связаны этика и ИИ. Этические проблемы применения ИИ. |
| 13. | . Этика использования персональных данных. Правовые аспекты использования ИИ |
| Цифровая трансформация/3 | |
| 14. | Цифровая образовательная среда. |
| 15. | Цифровые технологии. |
| 16. | Сетевое взаимодействие в ЦОС. |
| ИИ и его виды/4 | |
| 1.7 | П |
| 17. | Практикум по технологии ИИ. |
| 18. | Виды и возможности ИИ. |
| 19. | Методы реализации ИИ. |
| 20. | Искусственные нейронные сети. |

| Машинное обучение – что это и как работает/5 | |
|--|---|
| 21. | Машинное обучение. |
| 22. | Наборы данных для машинного обучения. |
| 23. | Алгоритмы МО. |
| 24. | Обучение моделей МО. |
| 25. | Оценка качества работы моделей МО. |
| Машинное обучение на Python/4 | |
| 26. | Библиотеки МО. Предварительно обученные модели МО. |
| 27. | Распознавание изображений с помощью предварительно обученных моделей. |
| 28. | Распознавание лиц. |
| 29. | Обработка текстов с помощью предварительно обученных моделей. |
| Прикладные проекты/4 | |
| 30. | Создание видео с цифровым аватаром. |
| 31. | Создание видео с цифровым аватаром. |
| 32. | Создание видео с цифровым аватаром. |
| 33. | Прикладные проекты |
| 34. | Прикладные проекты |