

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

гимназия №56

СОГЛАСОВАНО

На заседании НМС

Протокол № 2 от «26» 08 2020 г.

[подпись] /Швенк А.В./



УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ гимназия №56 г.Томска

И.И.Буримова

Приказ №

от

2020г.

**Адаптированная рабочая программа
для обучающихся с ОВЗ (вариант 6.1)
технической направленности
«Школа компьютерной грамотности»**

Для обучающихся 5-6 классов

Срок реализации: 1 год

Составили:

Олейникова Наталья Сергеевна,
учитель информатики,
Дудко Ольга Сергеевна,
учитель информатики,
МАОУ гимназии № 56

г. Томск 2020

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по информатике для учащихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата (вариант 6.1) муниципального автономного общеобразовательного учреждения – гимназия №56 г. Томска определяет содержание и организацию деятельности обучающихся с НОДА, с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений.

Программа дополнительного образования « Школа компьютерной грамотности» составлена в соответствии с нормативными документами:

- Конвенция ООН о правах ребенка.
- Конституция Российской Федерации.
- Федеральный закон РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная распоряжением Правительства РФ № 1726-р от 4 сентября 2014 г.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 №196 (далее – Порядок).
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41 (далее - СанПиН).
- Устав МАОУ гимназии № 56 г.Томска.

Направленность программы – техническая. Ориентирована на развитие творческого (креативного) мышления, способного генерировать новые идеи, подтверждает свою актуальность потребностью общества в людях, способных нестандартно решать новые проблемы, вносить новое содержание во все сферы жизнедеятельности. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально-культурного и профессионального самоопределения, развития познавательной активности и творческой самореализации обучающихся.

Актуальность программы. При обычном обучении информатики тема «Компьютерная графика » изучается мало. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для более раннего «погружения» обучающихся в мир графики. Программа показывает обучающимся возможность решать различные задачи в одном графическом редакторе и одну и ту же задачу в разных графических редакторах. Для развития творческих способностей обучающихся необходимо создать ситуацию заинтересованности.

Здесь решающее значение имеет не само по себе содержание знаний, а тип деятельности, в которой они приобретались. Поэтому в курсах Программы акцент ставится на разнообразие форм и типов активности обучающихся, в которых приобретаются знания и создаются авторские продукты, а также на переносимость освоенных технологий на разные области деятельности.

Новизна программы. Программа «Школа компьютерной грамотности» в рамках работы над проектами знакомит обучающихся с ТРИЗ-технологиями, с основными изобразительными и технологическими формами; правилами композиции и колористики; с основными приёмами художественного конструирования; с сопутствующими науками: бионикой, эргономикой, тектоникой.

Отличительная особенность данной дополнительной программы от существующих образовательных программ в том, что изучается материал, слабо представленный и не представленный в программе основного курса информатики и ИКТ, материал систематизирован, доступно и логично излагается, подкреплён мощным дидактическим материалом, направлен на практику использования графических редакторов и развитие творчества и самостоятельности учащихся. На занятиях создана структура деятельности, создающая условия для творческого развития воспитанников на различных возрастных этапах и предусматривающая их дифференциацию по степени одаренности. Основные дидактические принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Программа основывается на доступности материала и построена по принципу «от простого к сложному». Тематика занятий разнообразна, что способствует творческому развитию ребенка, фантазии, самореализации. Постепенно образуется система специальных навыков и умений, формируется интерес к творчеству, пробуждается желание творить самостоятельно - одна из главных задач руководителя кружка. Творческое начало и безграничная фантазия заложены в каждом ребенке.

Педагогическая целесообразность. Представленная программа направлена на формирование и раскрытие творческой индивидуальности обучающихся через расширение опыта творческой активности в разных сферах жизнедеятельности, умения реализовать свои творческие возможности, выработать свой индивидуальный стиль. Следствием достижения этой цели видится адаптация обучающихся к изменяющимся условиям, самоопределение, выявление сильных сторон в результате творческих проб на компьютере и в жизни.

Целью реализации программы для обучающихся с НОДА является создание условий выполнения требований Стандарта через обеспечение получения качественного общего образования учащимися с НОДА в одинаковые с обучающимися, не имеющими ограничений по возможностям здоровья, сроки, которые полностью соответствуют достижениям, требованиям к результатам освоения, определенными Федеральным государственным

образовательным стандартом основного общего образования (далее – ФГОС ООО), с учетом особых образовательных потребностей обучающихся данной группы.

Достижение поставленной цели требует за счет учета особых образовательных потребностей обучающихся с НОДА решения следующих основных задач:

- формирования общей культуры, духовно-нравственного, гражданского, социального, личностного и интеллектуального развития, развития творческих способностей, сохранения и укрепления здоровья;

- обеспечения планируемых результатов по освоению целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, особыми образовательными потребностями;

- развития личности обучающегося с НОДА в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости с обеспечением преодоления возможных трудностей сенсорно-перцептивного, коммуникативного, двигательного, личностного развития, обусловленных негативным влиянием патогенного фактора, ее успешной социальной адаптации и интеграции;

- сохранение и поддержание физического и психического здоровья обучающегося с НОДА, профилактику (при необходимости) и коррекцию вторичных нарушений, оптимизацию социальной адаптации и интеграции;

- организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности, физкультурно-оздоровительной деятельности;

- участия обучающихся с НОДА, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды;

- использования в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа, определяющих пути и способы достижения обучающимися с НОДА социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития с учетом их особых образовательных потребностей;

- предоставления обучающимся с НОДА возможности накопления опыта самостоятельной и активной деятельности в процессе.

Создание специальных педагогических условий

Важным условием успешной коррекции и компенсации недостатков в психическом развитии детей с ОВЗ является *адекватность педагогического воздействия*, которое возможно при правильно организованных условиях, методах обучения, соответствующих индивидуальным особенностям ребенка.

Основной задачей в обучении рассматриваемой категории детей является создание условий для успешной учебной и внеклассной деятельности как средства коррекции их личности, формирования положительных устремлений и мотиваций поведения, обогащения новым положительным опытом отношений с окружающим миром.

Специальными педагогическими условиями являются:

Коррекционная работа по нормализации познавательной деятельности обучающихся данной категории осуществляется на всех уроках информатики.

Организуется система внеклассной работы, направленной на повышение уровня развития обучающихся, развитие познавательного интереса, преодоления трудностей усвоения материала по информатике.

Создается благоприятная обстановка на уроках, щадящий режим через акцентирование внимания на хороших оценках; ориентировку более на позитивное, чем негативное; использование вербальных поощрений.

- *Обучение в процессе деятельности всех видов – игровой, трудовой, предметно-практической, учебной путем изменения способов подачи информации, особой подачи предъявления учебных заданий*

Для снятия усталости и напряжения необходимо чередовать занятия и физкультурные паузы.

Обязательным условием урока является четкое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.). Новый учебный материал также следует объяснять по частям.

Вопросы учителя и инструкции должны быть сформулированы четко и ясно.

Необходимо уделять большое внимание работе по предупреждению ошибок: возникшие ошибки не просто исправлять, а обязательно разбирать совместно с учеником.

Формировать навыки последовательного выполнения практических и умственных действий, необходимых для усвоения знаний: поэтапно разяснять; учить последовательно выполнять задания, повторять инструкции; осуществлять поэтапную проверку задач, примеров, упражнений.

Значительное время необходимо отводить на обучение выполнять инструкцию с несколькими заданиями. У детей с ОВЗ может иметь место потеря одного из звеньев инструкции, поэтому надо приучать их внимательно слушать инструкцию, пытаться представить ее себе и запомнить, что следует делать.

Учитывая индивидуальный темп выполнения заданий предоставлять дополнительное время для завершения задания; предоставлять дополнительное время для сдачи домашнего задания.

Для самостоятельной работы необходима индивидуализация заданий, с разработанным дидактическим материалом различной степени трудности и с различным объемом помощи: задания воспроизводящего характера при наличии образцов, алгоритмов выполнения; задания тренировочного характера, аналогичные образцу; задания контрольного характера и т.д.

- *Наглядное подкрепление информации, инструкций*

Картинные планы, опорные, обобщающие схемы, «программированные карточки», графические модели, карточки-помощницы, которые составляются в соответствии с характером затруднений при усвоении учебного материала;

Планы - алгоритмы с указанием последовательности операций, необходимых для решения задач; образцы решения задач и пошаговые инструкции и т.д.

Коррекционные задачи:

Вариант 6.1

1. Развивать различные виды устной речи (разговорно-диалогической, описательно-повествовательной).

2. Формировать умения грамотно ставить и задавать вопросы, отвечать на них.

3. Формировать умения составлять рассказ.

4. Развивать связную речь.

5. Развивать лексико-грамматический и фонетико-фонематический строй речи.

6. Развивать общую разборчивость речи, речевого дыхания, голоса, просодики.

7. Формировать синхронность речевого дыхания, голосообразования и артикуляции.

Возраст детей участвующих в реализации данной программы 12-13 лет. В группе занимаются от 12 до 15 человек.

Срок реализации дополнительной образовательной программы рассчитан на 1 год обучения.

Количество часов в неделю -1, всего 34 учебных часа по 40 минут.

I. Результаты освоения курса

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования содержание рабочей программы направлено на достижение метапредметных и личностных результатов освоения курса «Школа компьютерной грамотности». Метапредметными результатами программы является формирование следующих универсальных учебных действий:

Познавательные УУД

Обучающийся научится:

- фиксировать отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме (на моделях);

- осуществлять расширенный поиск нужной информации в различных источниках, использовать её для решения задач, изготовления объектов с использованием шаблонов;
- анализировать и систематизировать собранную информацию и представлять её в предложенной форме (пересказ, текст, таблицы);
- самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для ее представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;
- осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для выполнения учебных и поисково-творческих заданий.

Обучающийся получит возможность:

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- произвольно и осознанно владеть общим умением решать задачи.

Регулятивные УУД

Обучающийся научится:

- принимать учебную задачу, предлагать возможные способы её решения, воспринимать и оценивать предложения других учеников по её решению;
- оценивать правильность выполнения действий по решению учебной задачи и вносить необходимые исправления;
- выполнять учебные действия в устной и письменной форме;
- контролировать ход совместной работы и оказывать помощь товарищу в случаях затруднений;
- самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;
- адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том или ином этапе;

- самостоятельно делать несложные выводы об информационных объектах и их свойствах; - контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Обучающийся получит возможность:

- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи;
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Коммуникативные УУД

Обучающийся научится:

- самостоятельно оценивать различные подходы и точки зрения, высказывать своё мнение, аргументировано его обосновывать;
- учиться работать в паре, группе, выполнять различные роли(лидера исполнителя);
- использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;
- согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию; - контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе;
- конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своего действия;
- аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнеров в совместной деятельности;

- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую помощь.

Личностные УУД

У обучающегося будут сформированы:

- интерес к способам получения информации, представленную в различных формах(текст, иллюстрация, таблица, схема);
- первичное (на практическом уровне) понимание значения графической информации в жизни человека и первоначальных умений выполнять практические задания с использованием ПК;
- потребность в проведении самоконтроля и в оценке результатов учебной деятельности;
- начальные представления об универсальности способов познания окружающего мира;
- осознание значения графической информации в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;
- осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;
- интерес к изучению учебного предмета информатика: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их отображения с помощью ПК.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- понимания причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание предложений и оценок учителей, товарищей, родителей и других людей
- внутренней позиции школьника на уровне понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов; - устойчивого познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности или неуспешности учебной деятельности.

Программа позволяет достигнуть **воспитательных результатов трёх уровней:**

Первый уровень результатов – приобретение школьником социальных знаний, (взаимодействие ученика с педагогами как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта): школьник знает и понимает общественную жизнь, приобретает знания об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие ученика со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов – формирование у школьника опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом (равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне класса, школы, то есть в защищенной,

дружественной ему среде): школьник ценит общественную жизнь, получает опыт переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет равноправное взаимодействие школьника с другими школьниками на уровне класса, школы, то есть в защищенной, дружественной ему социальной среде. Именно в такой близкой социальной среде ребенок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретенных социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов – получение школьником опыта самостоятельного социального действия: школьник самостоятельно действует в общественной жизни, разрабатывает социальные проекты и защищает их. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие школьника с социальными субъектами за пределами школы, в открытой общественной среде.

Методы обучения

Основная методическая установка — деятельностный характер обучения, ориентация учебного процесса на развитие самостоятельности и ответственности обучающихся за результаты своей деятельности.

Используются следующие методические решения, позволяющие придать значимость результатам деятельности:

- практическая направленность результатов (при планировании практически значимого результата своего труда обучающийся задумывается о том, как и где будет применяться созданный им продукт);
- перекрёстные проверки (для обучающихся сама возможность увидеть результат своего труда в галерее на портале обладает высокой социальной значимостью, а так как обучающиеся имеют возможность оценивать и комментировать работы друг друга, это создаёт дополнительную мотивацию);
- соревновательная форма учебного процесса (программа насыщена различными играми и заданиями в форме соревнований, а по завершении отдельных тем проводятся конкурсы работ).

Формы организации учебных занятий

Занятия программы предполагают постоянное чередование различных форм обучения (фронтальная, групповая, индивидуальная), что позволяет сохранять постоянную активность обучающихся.

Фронтальная форма работы используется для управления учебно-познавательной деятельностью обучающихся — это беседы, в ходе которых излагаются основные этапы погружения в тему, обсуждаются планируемые результаты, выбирается приемлемый для каждого обучающегося темп работы.

Форма работы с онлайн-курсом — индивидуальная. Для качественного обучения необходимо, чтобы обучающиеся обладали элементарными навыками работы в Интернете, так как все материалы размещаются на образовательном портале Exterium.

Если самостоятельная активность обучающихся на портале низкая, то со стороны педагога приветствуется применение групповых форм для организации проектно-исследовательской деятельности, обсуждения проводимых мероприятий и публикуемых работ.

Контроль за усвоением качества знаний должен проводиться на трех уровнях:

1-й уровень – воспроизводящий (репродуктивный) – предполагает воспроизведение знаний и способов деятельности. Учащийся воспроизводит учебную информацию, выполняет задания по образцу.

2-й уровень – конструктивный предполагает преобразование имеющихся знаний. Ученик может переносить знания в измененную ситуацию, в которой он видит элементы, аналогичные усвоенным;

3-й уровень – творческий предполагает овладение приемами и способами действия. Ученик осуществляет перенос знаний в незнакомую ситуацию, создает новые нестандартные алгоритмы познавательной деятельности.

При организации контроля за знаниями и умениями учащихся необходимо обеспечить **объективность, полноту и регулярность** проверки и учета.

Объективность предполагает такую постановку контроля, при которой устанавливаются подлинные, объективно существующие знания учащихся по проверяемым вопросам программы.

При этом используются **различные критерии** оценивания знаний и умений учащихся:

– **нормативный**– сравнение знаний учащихся с существующими нормами, с образовательными стандартами, которые основываются на современных и прогнозируемых требованиях государства к общему образованию граждан, а также на важнейших достижениях научно-методической мысли во многих странах;

– **личностный** – сравнение уровня знаний учащегося с его же прошлыми знаниями и установление динамики продвижения ученика в обучении и развитии;

– **сопоставительный**– сравнение уровня знаний различных учащихся, групп.

Оптимальным является сочетание второго критерия с первым.

Полнота контроля предполагает изучение разнообразных качеств знаний.

Регулярность контроля связана с особенностями изучаемого материала и особенностями работы конкретного учителя.

Текущий контроль знаний осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий.

Тематический контроль знаний осуществляется по результатам выполнения учащимися контрольно-практических заданий по теме.

Итоговый контроль реализуется в форме защиты итоговых проектов. Каждому учащемуся или группе учащихся должно быть предложено, разработать проект, реализующий компьютерную модель конкретного объекта, явления или процесса из различных предметных областей.

Состав учебно-методического комплекта

Программа обеспечивается учебно-методическим комплектом, который состоит из навигаторов проведения занятий и других образовательных материалов по курсу «ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне» для педагога, размещённых в личном кабинете учителя, а также онлайн-курса «Юный дизайнер», который размещается на образовательном портале Exterium.ru.

Материально-техническое обеспечение

Кабинет для занятий должен быть оснащён компьютерами с выходом в Интернет, интерактивной доской или проектором.

Для выполнения некоторых заданий могут потребоваться принтер, видеокамера и/или фотоаппарат.

Ссылки на необходимое программное обеспечение и материалы, необходимые на занятиях, размещены в навигаторах и онлайн-курсах.

Список другого оборудования, необходимого для проведения занятий, прописывается непосредственно в навигаторе проведения занятий по соответствующей теме.

2. Учебный план

Наименование тем	Количество часов	
	Всего	Очно*
1. Вместо введения. Может, познакомимся?	1	1
2. Профайл «Я», или Резюме	1	1
3. Твой трек!	1	1
4. На старт, внимание, поехали!	1	1
5. Когда не знал и спросить забыл	1	1

6. Работа головой	1	1
7. Поработаем в команде	1	1
8. Коэффициент полезного действия	1	1
9. Определимся с целью	1	1
10. Составь свою траекторию	1	1
11. Принципы эффективной работы	4	1
12. Принципы представления результатов	6	1
13. Есть чему поучиться!	10	10
14. Правила хорошего тона	1	1
15. Самопрезентация	3	3
ВСЕГО	34	34

* Очные занятия, описанные в навигаторах.

При этом работа в онлайн-курсе предусмотрена как во время очных занятий, так и в дистанционном формате.

Резерв времени позволяет увеличивать продолжительность изучения отдельных тем или выделять дополнительные часы на проведение мероприятий и организацию консультаций по самостоятельной работе обучающихся в онлайн-курсе и над групповыми проектами.

3. Содержание программы

Вместо введения. Может, познакомимся?

Содержание темы

Теория. Как рассказать о себе? Интересы и технические навыки. Мотивация достижения.

Практика. Краткий рассказ о своих интересах, навыках и достижениях.

Домашнее задание

Регистрация на платформе «Территория интеллекта» и заполнение профайла.

Раздел 1. С чего начать?

Тема 1.1. Профайл «Я», или Резюме

Содержание темы

Теория. Что такое резюме? Профайл как креативное резюме. Что есть что в профайле? Смысл движения по трекам. Баллы компетенций.

Практика. Выбор первого челленджа для «прокачки» профайла, выработка стратегии его выполнения.

Домашнее задание

Выполнение челленджа и загрузка результата на платформу «Территория интеллекта».

Тема 1.2. Твой трек!

Содержание темы

Практика. Работа на платформе: прохождение теста «Твой трек!» (раздел «События»). Обсуждение результатов теста, подбор визуальных образов к выпавшим трекам.

Домашнее задание

Соотнесение результатов теста со своими интересами и навыками.

Тема 1.3. На старт, внимание, поехали!

Содержание темы

Теория. Матрицы компетенций и как их «читать».

Практика. Презентация уже полученных результатов. Обсуждение дальнейшего движения по трекам.

Домашнее задание

Выбор следующего шага — активности, которую решили выполнять на платформе «Территория интеллекта». Проработка алгоритма выполнения.

Тема 1.4. Когда не знал и спросить забыл

Содержание темы

Теория. Работа с наставниками на платформе «Территория интеллекта».

Практика. Обсуждение алгоритмов выполнения выбранных активностей. Консультация с наставником.

Домашнее задание

Выполнение выбранных на предыдущих занятиях активностей и загрузка результатов на платформу «Территория интеллекта».

Тема 1.5. Работа головой

Содержание темы

Практика. Обсуждение последних выполненных активностей. Работа на платформе: прохождение викторины на логическое мышление, выполнение индивидуального задания, загрузка результатов на платформу «Территория интеллекта».

Домашнее задание

Участие в ещё одной викторине на платформе «Территория интеллекта».

Тема 1.6. Поработаем в команде

Содержание темы

Практика. Мини-опрос об участии в викторинах. Работа в командах: прохождение IT-квеста «Ночное преступление», размещённого на платформе «Территория интеллекта». Индивидуальная работа над выполнением финального задания.

Домашнее задание

Выполнение финального задания квеста в любом графическом редакторе, загрузка результата на платформу «Территория интеллекта».

Тема 1.7. Коэффициент полезного действия

Содержание темы

Практика. Промежуточный контроль. Вычисление коэффициента полезного действия обучающихся на основе данных их профайла на платформе «Территория интеллекта». Определение текущего уровня развития в проекте «Территория интеллекта».

Домашнее задание

Самооценка на основе различных характеристик.

Раздел 2. Траектория успеха

Тема 2.1. Определимся с целью

Содержание темы

Практика. Знакомство с возможными целями дальнейшей работы на платформе и условиями их достижения. Выбор цели. Деление на подгруппы. Выработка стратегии действий в подгруппах.

Домашнее задание

Определение личной стратегии достижения цели.

Тема 2.2. Составь свою траекторию

Содержание темы

Практика. Составление индивидуальных траекторий развития, включающих в себя план выполнения различных задач, расписанный на двадцать недель.

Домашнее задание

Выполнение задач в соответствии с намеченной траекторией.

Тема 2.3. Принципы эффективной работы

Содержание темы

Теория. Как описывать задачу кратко и понятно? Разбиение задачи на подзадачи. Ход решения задачи. Действия в ситуации неопределённости.

Практика. Презентация уже полученных результатов. Обсуждение дальнейшего движения по трекам.

Домашнее задание

Выполнение задач в соответствии с намеченной траекторией.

Тема 2.4. Принципы представления результатов

Содержание темы

Теория. Принципы оформления результатов работы. Хитрости качественной фото- и видеосъёмки. Варианты представления результатов.

Практика. Оформление и презентация уже полученных результатов. Обсуждение дальнейшего движения по трекам.

Домашнее задание:

Выполнение задач в соответствии с намеченной траекторией.

Тема 2.5. Есть чему поучиться!

Содержание темы

Практика. Мастер-классы от обучающихся на основе того, чему они научились самостоятельно в процессе движения по траекториям. Обсуждение текущего состояния дел и дальнейшего движения по трекам.

Домашнее задание

Выполнение задач в соответствии с намеченной траекторией. Подготовка индивидуальных или групповых выступлений.

Тема 2.6. Правила хорошего тона

Содержание темы

Практика. Комментирование работ, выложенных на платформу: развёрнутые комментарии к своим работам, ответы на комментарии других пользователей. Оценка и комментирование работ других пользователей.

Выборка лучших работ для самопрезентации.

Домашнее задание

Завершение выполнения задач в соответствии с намеченной траекторией.

Тема 2.7. Самопрезентация

Содержание темы

Теория. Навыки публичных выступлений.

Практика. Презентация достижений года на платформе «Территория интеллекта».

Домашнее задание

Подготовка индивидуальных докладов о достижениях.

Требования к результатам освоения программы

Личностным: готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, способность ставить цели и строить жизненные планы.

Метапредметным: освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (выдвижение гипотез, осуществление их проверки, элементарные умения прогноза, самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера, поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа, отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, развернутое обоснование суждения, умение давать определения, приводить доказательства, объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных конкретных примерах, объективное оценивание своих учебных достижений), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками исследовательской, проектной и социальной деятельности, умение строить логическое доказательство, умение использовать, создавать и преобразовывать различные символичные записи, схемы и модели для решения познавательных и учебных задач в различных предметных областях, исследовательской и проектной деятельности;

Предметным: освоение обучающимися специфических умений, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного курса, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях;

формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;

сформированность умений выполнять точные и приближённые вычисления сочетая устные и письменные формы работы, проводить прикидку и оценку результатов вычислений, применять изученные формулы для преобразования выражений, использовать готовые компьютерные программы в процессе решения вычислительных задач из различных разделов курса;

умение использовать идею координат на плоскости для графической интерпретации объектов, использовать компьютерные программы для иллюстрации решений, для построения, проведения экспериментов;

умение записывать различные виды информации на естественном, формализованном и формальном языках, преобразовывать одну форму записи информации в другую, выбирать язык представления информации в соответствии с поставленной целью;

умение использовать основные методы и средства информатики: моделирование, формализацию и структурирование информации, компьютерный эксперимент при исследовании различных объектов, явлений и процессов; умение использовать основные алгоритмические конструкции;

умение безопасной работы на компьютере, в Интернете и сети школы, включая умения работать с антивирусными программами и тестировать объекты компьютера на наличие компьютерных угроз, соблюдение основных требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения информационной безопасности и лицензионной политики использования программного обеспечения и базовых правил обеспечения информационной безопасности на компьютере;

сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в социальных, биологических и технических системах;

владение алгоритмическим мышлением, понимание необходимости формального описания алгоритмов;

владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня знание основных конструкций программирования (ветвление, цикл, подпрограмма); умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

владение стандартными приемами написания программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования; отладки таких программ;

использование готовых прикладных компьютерных программ;

представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта(процесса), о способах хранения и простейшей обработке данных;

сформированность навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Программные средства обучения:

1. обучающие компьютерные программы;
2. программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
3. мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
4. операционными система Windows 7.

Оборудование класса:

1. ученические двухместные столы с комплектом стульев;
2. стол учительский;
3. шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
4. стол компьютерный (12 шт.);
5. стулья (24 шт.).

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	2.09	22.05	34	170	34	

Учебно-методические материалы

1. Комплект дидактических материалов для организации занятий по курсу «ТРИЗ-технологии в промышленном дизайне».
2. Юный дизайнер : онлайн-курс на портале Exterium.ru.