Управление образования администрации г. Белгорода
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр технологического образования и детского технического творчества»
г. Белгорода

Согласовано: Руководителем МО «Дополнительное образование» _____ О.Б. Кашникова Протокол № 5 от 31.05.2022 г.	Согласовано: Заместитель директора МБУДО ЦТОиДТТ _____ В.А. Васнева « 27» июня 2022 г.	Утверждаю: Директор МБУДО ЦТОиДТТ _____ Ю.Н. Кумейко « 27» июня 2022 г. Приказ № 96 от 27.06.2022 г.

Дополнительная
общеобразовательная (общеразвивающая) программа

«IT - модуль»

Направленность: техническая
Уровень программы: стартовый
Возраст учащихся: 7 – 11 лет
Срок реализации: 1 год

Автор – составитель:
педагог дополнительного образования
Назарова Галина Андреевна

г. Белгород,
2022 г.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа: авторская ***«IT - модуль»*** технической направленности

Автор программы: Назарова Галина Андреевна

Программа рассмотрена и утверждена на заседании педагогического совета МБУДО ЦТОиДТТ
от « 27 » июня 2022 г., протокол № 10 .

Председатель _____ Ю.Н. Кумейко
(подпись) Ф.И.О.

Оглавление:

	Введение	3
1.	**Комплекс основных характеристик программы**	
1.1.	Пояснительная записка	5
1.2.	Учебный план	10
1.3.	Содержание программы	11
1.4.	Календарный учебный график	14
1.5.	Формы аттестации обучающихся	15
2.	**Комплекс организационно – педагогических условий реализации программы**	
2.1.	Система оценки образовательной результатов	16
2.2.	Оценочные материалы	17
2.3.	Материально-техническое обеспечение	20
2.4.	Методическое обеспечение	21
2.5.	Информационное обеспечение	21
2.6.	Список методической литературы	22

Приложение

№ 1. Календарно – тематический план

Введение

Можно ли научиться программировать играя? Оказывается, можно. Американские ученые, задумывая новую учебную среду для обучения обучающихся программированию, стремились к тому, чтобы она была понятна любому ребенку, умеющему читать.

Название «Scratch» в переводе с английского имеет несколько значений. Это и царапина, которую оставляет Котенок - символ программы, и каракули, символизирующие первый, еще неуклюжий самостоятельный опыт, и линия старта. Со Scratch удобно стартовать. Сами разработчики характеризуют программу так: «Scratch предлагает низкий пол (легко начинать), высокий потолок (возможность создавать сложные проекты) и широкие стены (поддержка большого многообразия проектов)».

Подобно тому, как дети только-только начинающие говорить, учатся складывать из отдельных слов фразы, и Scratch обучает из отдельных кирпичиков-команд собирать целые программы.

Scratch приятен «на ощупь». Его блоки, легко соединяемые друг с другом и так же легко, если надо, разбираемые, сделаны явно из пластичных материалов. Они могут многократно растягиваться и снова ужиматься без намека на изнашиваемость. Scratch зовет к экспериментам! Важной особенностью этой среды является то, что в ней принципиально невозможно создать неработающую программу.

В Scratch можно сочинять истории, рисовать и оживлять на экране придуманные персонажи, создавать презентации, игры, в том числе и интерактивные, исследовать параметрические зависимости.

Любой персонаж в среде Scratch может выполнять параллельно несколько действий – двигаться, поворачиваться, изменять цвет, форму и.т.д.; благодаря чему юные скретчисты учатся осмысливать любое сложное действие как совокупность простых. В результате они не только осваивают базовые концепции программирования (циклы, ветвления, логические операторы, случайные числа, переменные, массивы), которые пригодятся им при изучении более сложных языков, но и знакомятся с полным циклом решения задач, начиная с этапа описания идеи и заканчивая тестированием и отладкой программы.

Scratch легко перекидывает мостик между программированием и другими школьными науками. Так возникают межпредметные проекты. Они помогут сделать наглядными понятия отрицательных чисел и координат, уравнения плоских фигур, изучаемых на уроках математики. В них оживут исторические события и географические карты. А тесты по любым предметам сделают процесс обучения веселым и азартным.

Scratch хорош как нечто необязательное в обучении детей, но оттого и более привлекательное, ведь, как известно, именно необязательные вещи делают нашу жизнь столь разнообразной и интересной!

Scratch – свободно распространяемая программа. Она одинаково хорошо устанавливается и в Windows, и в Ubuntu, и в Macintosh.

Scratch создали американцы Митч Резник и Алан Кей. На русский язык программа переведена доцентом Нижегородского университета Евгением Патаракиным.

Некоторые отличительные особенности программы:

1. *Проектный подход.* В процессе обучения происходит воспитание культуры проектной деятельности, раскрываются и осваиваются основные шаги по разработке и созданию проекта.

2. *Межпредметность.* В программе прослеживается тесная взаимосвязь с математикой, физикой, географией, русским языком, музыкой и другими предметами школьного цикла. Знания, полученные на других предметах, логичным образом могут быть использованы при разработке проектов.

3. *Пропедевтика.* Через разработку проектов обучающиеся получают знания, обозначенные в программах старших классов. Так, например, осваиваются основные алгоритмические конструкции (информатика), понятие координатной плоскости (математика) и т.п.

4. *Вариативность.* Обчающиеся с достаточной степенью свободы и самостоятельности могут выбирать темы проектов.

5. *Коммуникация.* Программой предусмотрена работа в командах, парах, использование возможностей сетевого сообщества для взаимодействия. Обязательное условие - публичная презентация и защита проектов.

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «IT модуль» разрабатывалась на основе следующих материалов и документов:
1. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. - Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009;
2. «Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Джинжер, Л.В. Денисова;
3. «Ранее обучение программированию в среде Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Джинжер, Л.В. Денисова;
4. Д.И. Голиков «Scratch для юных программистов», «БХВ-Петербург», Санкт-Петербург, 2017.

Общеобразовательная (общеразвивающая) программа «IT модуль» – **авторская, технической направленности.**

Программа построена таким образом, чтобы помочь обучающимся заинтересоваться программированием вообще и найти ответы на вопросы, с которыми им приходится сталкиваться в повседневной жизни при работе с большим объемом информации; при решении практических и жизненных задач. Программа строится на использовании среды Scratch при обучении детей, что позволяет создавать собственные программы для решения конкретной задачи. Это является **отличительной особенностью** данной программы.

Актуальность программы состоит в том, что мультимедийная среда Scratch позволяет сформировать у детей стойкий интерес к программированию, отвечает всем современным требованиям объектно-ориентированного программирования. Среда Scratch позволяет сформировать навыки программирования, раскрыть технологию программирования.

Новизна программы заключается в том, что Scratch не просто язык программирования, а еще и интерактивная среда, где результаты действий визуализированы, что делает работу с программой понятной, интересной и увлекательной. Особенность среды Scratch, позволяющая создавать в программе мультфильмы, анимацию и даже простейшие игры, делает образовательную программу по программированию практически значимой для современного обучающегося, т.к. дает возможность увидеть практическое назначение алгоритмов и программ, что будет способствовать развитию интереса к профессиям, связанным с программированием.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена ее профориентационной направленностью, т.к. полученные знания, умения и навыки по программе помогут каждому обучающемуся в их дальнейшей жизни. Педагогическая целесообразность программы состоит еще и в том, что, изучая программирование в среде Scratch, у обучающихся формируется не только логическое мышление, но и навыки работы с мультимедиа; создаются условия

для активного, поискового учения, предоставляются широкие возможности для разнообразного программирования.

Системная работа по программе позволяет наиболее способным учащимся, проявляющим интерес к информатике:

- раньше овладеть компьютерными технологиями и начать их эффективно использовать в учебном процессе;
- получить прочные базовые знания, умения и навыки, так как многие изученные темы будут закреплены в базовом курсе информатики в школе;
- получить достаточную подготовку для продолжения изучения информатики на углубленном уровне;
- получить хорошую подготовку для участия в олимпиадах, конференциях и конкурсах по информатике.

Цель программы - способствовать развитию творческой личности, обогащенной общетехническими знаниями и умениями.

Задачи программы:

Образовательные:

- овладеть навыками составления алгоритмов;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;
- сформировать представление о профессии «программист»;
- сформировать навыки разработки программ;
- познакомить с понятием проекта и алгоритмом его разработки;
- сформировать навыки разработки проектов: интерактивных историй, квестов, интерактивных игр, обучающих программ, мультфильмов, моделей и интерактивных презентаций.

Развивающие:

- способствовать развитию критического, системного, алгоритмического и творческого мышления;
- содействовать развитию внимания, памяти, наблюдательности, познавательного интереса;
- способствовать развитию умения работать с компьютерными программами и дополнительными источниками информации;
- создать условия для развития навыков планирования проекта, умения работать в группе.

Воспитательные:

- способствовать формированию положительного отношения к информатике и ИКТ;
- воспитывать у обучающихся интерес к информационных технологиям и последним тенденциям в этой отрасли.

Принципы обучения, реализуемые программой:

- сознательности;
- наглядности;
- доступности;

- связи теории с практикой;
- творческой активности.

Важным условием развития творческого и познавательного интереса обучающегося является индивидуальный подход к нему в процессе обучения.

Возрастные особенности детей (данная программа рассчитана на детей младшего школьного возраста (9 - 11 лет)).

Младший школьный возраст. Процесс обучения детей младшего школьного возраста осложняется возрастными особенностями: слабой переключаемостью внимания, его неустойчивостью, непроизвольностью памяти и мышления. В преодолении этих трудностей важное место занимают дидактические игры. Через игру можно познать ребенка. Посредством игры можно научить, воспитать, развить в детях все самое лучшее.

Высокая возбудимость и подвижность младших школьников, острое реагирование на внешние воздействия сопровождаются быстрым утомлением – это особенности, которые требуют от педагога усиления внимания для планирования успешной деятельности. Нужно учитывать, что у детей данного возраста преобладает механическая память, поэтому нужно приучать их к тому, что прежде чем запомнить материал, нужно хорошо его осмыслить и только потом усваивать. Важно развивать произвольное внимание, понимание того, что они делают для того, чтобы потом они смогли полученные знания перенести в новую ситуацию. Их действия и поступки во многом имеют подражательный характер. Самоанализ и самосознание у них находится на низком уровне, что требует от педагога специальной педагогической работы.

Объем данной общеобразовательной (общеразвивающей) программы соответствует возможностям и уровню развития детей данного возраста.

Организация образовательного процесса

Срок реализации программы «IT модуль» - 1 год

Количество часов: 144 часа

Рекомендуемый **возраст детей**: 9-11 лет

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 часа. Один академический час – 30 минут; между занятиями перерыв не менее 10 минут.

Наполняемость групп: 12-15 человек.

Возможна реализация дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «IT модуль» с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

В данной программе используется индивидуальная, групповая и фронтальная формы работы.

Основная форма проведения занятий - *учебное занятие*. Занятия состоят из *теоретической* и *практической частей.*

Содержание практических занятий ориентировано не только на овладение обучающимися навыками программирования, но и на подготовку их как грамотных пользователей ПК; формированию навыков участия в

дистанционных конкурсах и олимпиадах, умений успешно использовать навыки сетевого взаимодействия.

Уровень освоения программы – ***стартовый,*** предназначен для получения обучающимися первоначальных знаний в области информационных технологий, программирования и сопутствующих дисциплин (информатика и технические дисциплины).

Планируемые результаты программы

Обучающиеся должны знать:

- правила техники безопасности на занятиях в компьютерном классе и при работе с техническими устройствами;
- устройство компьютера, периферическое оборудование и основное программное обеспечение;
- особенности серфинга и безопасности в сети Интернет;
- основы кибербезопасности и цифровой гигиены;
- иметь представление о компьютерных вирусах и антивирусных программах;
- основные графические видеоредакторы.

Обучающиеся должны уметь:

- работать с информацией;
- решать логические задачи;
- работать в программах: MS Paint, MS Word, MS Power Point, Видеоредактор Windows, Scratch;
- ставить цель, планировать достижение этой цели;
- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Скретч;
- овладение понятиями класс, объект, обработка событий;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в программе Скретч;
- разрабатывать собственные проекты.

Личностные и метапредметные результаты освоения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Личностные результаты

Формируемые умения:

- формирование у обучающихся мотивации к обучению, о помощи им в самоорганизации и саморазвитии;
- развитие познавательных навыков обучающихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

Метапредметные результаты

Формируемые умения

Регулятивные:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе и во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.

Познавательные:

- умения учиться: на навыках решения творческих задач и навыках поиска, анализа и интерпретации информации.
- добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу.
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием литературы;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.

Коммуникативные:

- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).
- умение координировать свои усилия с усилиями других.
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
- задавать вопросы;
- допускать возможность существования у детей различных точек зрения, не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

1.2. Учебный план

№ п/п	Разделы программы и темы учебных занятий	Количество часов			Формы контроля (аттестации)
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие	*1*	*1*	**2**	Беседа
2.	Аттестация	*3*	*3*	**6**	Устный опрос, письменный опрос, практическая работа
3.	Знакомство со Scratch	*2*	*2*	**4**	Устный опрос
4.	Знакомство с эффектами	*3*	*3*	**6**	Устный опрос
5.	Знакомство с отрицательными числами	*3*	*3*	**6**	Устный опрос
6.	Знакомство с пером	*2*	*2*	**4**	Устный опрос
7.	Циклы	*6*	*6*	**12**	Беседа
8.	Условный блок	*4*	*4*	**8**	Устный опрос
9.	Знакомство с координатами X и Y	*3*	*3*	**6**	Устный опрос
10.	Творческий блок. Создание мультфильмов и игр.	*33*	*33*	**66**	Устный опрос, просмотр работ
11.	Подготовка к конкурсам и выставкам	*2*	*2*	**4**	Просмотр работ
12.	Знакомство с переменными	*5*	*5*	**10**	Тестирование
13.	Итоговый годовой проект	*4*	*4*	**8**	Просмотр работ
14.	Итоговое занятие	*1*	*1*	**2**	Просмотр работ
	Итого:	***72***	***72***	**144**	

1.3. Содержание программы

1. Вводное занятие – 2 часа
Теоретические сведения: Техника безопасности в компьютерном кабинете. Компьютеры в жизни человека. Классификация компьютеров по функциональным возможностям.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, контроль.
Материально-техническое обеспечение: компьютеры.

2. Аттестация – 6 часов
Теоретические сведения: Вопросы для аттестации обучающихся.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, упражнения, контроль.
Материально-техническое обеспечение: компьютеры.

3. Знакомство со Scratch – 4 часа
Теоретические сведения: Алгоритмизация в жизни человека. Знакомство с интерфейсом визуального языка программирования Scratch.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Автомобиль».

4. Знакомство с эффектами – 6 часов
Теоретические сведения: Блок Внешность. Основные возможности. Назначение и снятие эффекта на спрайт. Изучение эффектов рыбьего глаза (раздутие) и Эффекта завихрения. Изменение внешнего вида спрайтов при помощи эффектов.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа.

5. Знакомство с отрицательными числами – 6 часов
Теоретические сведения: Работа с отрицательными числами в скриптах. Исследование изменения движения спрайтов при положительных и отрицательных числах.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.

Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Привидение»

6. Знакомство с пером – 4 часа
Теоретические сведения: Блок Перо. Назначение и основные возможности. Создание графических объектов при помощи пера.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Рисуем объекты»

7. Циклы – 12 часов
Теоретические сведения: Блок Управление. Назначение и основные возможности. Циклы и отрицательные числа. Движение спрайтов при помощи циклов.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Автоматическая печать».

8. Условный блок – 8 часов
Теоретические сведения: Блоки Условие и Сенсоры. Назначение и основные возможности.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Погоня»

9. Знакомство с координатами X и Y – 6 часов
Теоретические сведения: Блоки Движение, Условие и Операторы. Создание гибкого управления перемещения спрайтов. Создание графических объектов по координатам
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Погоня»

10. Творческий блок. Создание мультфильмов и игр – 66 часов
Теоретические сведения: Разработка моделей игр и мультфильмов на основе изученного материала.

Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проекты

11. Подготовка к конкурсам и выставкам - 4 часа
Теоретические сведения: Выбор темы проектного задания. Оценка вопросов, раскрытие которых необходимо для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Разработка идеи выполнения проекта.
Практическая работа: Выбор темы проектного задания. Оценка вопросов, раскрытие которых необходимо для выполнения проекта. Сбор и обработка необходимой информации. Разработка идеи выполнения проекта. Выполнение проекта.
Методы обучения: инструктаж, упражнения, контроль.
Материально-техническое обеспечение: компьютеры.

12. Знакомство с переменными – 10 часов
Теоретические сведения: Назначение переменных. Создание переменных. Использование переменных для создания игры.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект.
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Проект «Отгадай число».

13. Итоговый годовой проект – 8 часов
Теоретические сведения: Разработка плана игры по заданной теме. Создание программного кода для спрайтов.
Практическая работа: Практическая работа на ПК.
Методы обучения: беседа, демонстрация, практическая работа.
Методическое обеспечение: план-конспект.
Материально-техническое обеспечение: компьютер, проектор, доска.
Формы подведения итогов: обобщающая беседа. Итоговый годовой проект.

14. Итоговое занятие – 2 часа
Теоретические сведения: Подведение итогов работы объединения по интересам за год. Организация выставки лучших работ. Поощрение актива.
Практическая работа: Практическая работа на ПК, подготовка работ к итоговой выставке.
Методы обучения: беседа, итоговая выставка.
Материально-техническое обеспечение: компьютеры, проектор.

1.4. Календарный учебный график реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «IT модуль»

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	сентябрь	май	36	72	144	2 раза в неделю по 2 часа

1.5. Формы аттестации

Для определения уровня усвоения программы обучающимися, ее дальнейшей корректировки и определения путей достижения каждым ребенком максимального творческого и личностного развития предусмотрена *аттестация обучающихся*.

Аттестация учащихся:

- начальная аттестация (сентябрь);
- промежуточная аттестация (декабрь);
- аттестация по итогам года (май).

При наборе обучающихся в объединение по интересам проводится **начальная аттестация**, в ходе которой педагог проводит *устный опрос и практическая работа*, по результатам которого узнает уровень подготовки обучающихся к занятиям.

Формы промежуточной аттестации: теоретическая часть – ***письменный опрос***, практическая часть - ***практическая работа***.

Письменный опрос состоит из перечня вопросов по содержанию разделов программы. ***Практическая работа*** предполагает задания по пройденному материалу.

Формы аттестации обучающихся в течение учебного года

Аттестация	Сроки	Теория	Практика
Начальная аттестация	сентябрь	устный опрос	практическая работа
Промежуточная	декабрь	письменный опрос	практическая работа
Аттестация по итогам года	май	письменный опрос	практическая работа

2. Комплекс организационно – педагогических условий реализации программы

2.1. Система оценки образовательных результатов

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков обучающихся по теории и практике проходит по трем уровням: **высокий, средний, низкий.**

Высокий уровень – обучающиеся должны знать правила техники безопасности при работе, грамотно излагать программный материал, знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения и уметь самостоятельно создавать и выполнять программы для решения алгоритмических задач в программе Scratch.

Средний уровень – обучающиеся должны знать основные блоки команд, уметь выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления и повторения, грамотно и по существу излагать программный материал, не допуская существенных неточностей в ответе.

Низкий уровень – обучающиеся не знают значительной части материала, допускают существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практические задания.

При обработке результатов учитываются **критерии** для выставления уровней:

Высокий уровень – выполнение 100% - 70% заданий;

Средний уровень – выполнение от 50% до 70% заданий;

Низкий уровень - выполнение менее 50% заданий.

Система контроля

Знания, умения, навыки, полученные на занятиях, необходимо подвергать педагогическому контролю, с целью выявления качества усвоенных детьми знаний в рамках программы обучения.

Формами педагогического контроля могут быть: итоговые занятия один раз в полугодие, контрольные задания, тематические выставки, устный опрос, тестирование, которые способствуют поддержанию интереса к работе, направляют обучающихся к достижению более высоких вершин творчества.

Подведение итогов реализации дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «IT мир» осуществляется в форме выставки, защиты проектов по выбранной теме.

2.2. Оценочные материалы

Контрольно-измерительные материалы для начальной аттестации

Теоретическая часть: ***устный опрос***

1. У кого из вас дома есть компьютер, ноутбук?
2. Как вы считаете, компьютер вам необходим и почему?
3. Чем бы вы хотели заняться на компьютере в первую очередь?
4. Для чего, по-вашему, нужен компьютер людям?
5. Что вы умеете делать на компьютере?
6. Часто ли вы пользуетесь компьютером?
7. Играете ли ты в компьютерные игры?
8. В какие компьютерные игры вы предпочитаете играть?
9. Знаете ли вы что такое Интернет?
10. Для чего, по-вашему, нужен Интернет?
11. Есть ли у вас аккаунты в социальных сетях в Интернете?
12. Обучает ли вас кто-либо работе на компьютере?
13. Как вы думаете, пригодится ли в будущем умение пользоваться компьютером и для чего?
14. Кто знает, из каких основных компонентов состоит компьютер? Перечислите.
15. Какие дополнительные устройства можно подключить к компьютеру и какие функции онивыполняют?
16. Что такое компьютерные вирусы и как от них защитить компьютер?
17. Как правильно включать и выключать компьютер или ноутбук?
18. Есть ли какие-то правила обращения с компьютером?
19. Сколько времени можно проводить за компьютером?
20. Кто сможет рассказать, что такое браузер и поисковая система?
21. Какие есть способы, чтобы найти в Интернете нужный сайт?
22. Как можно использовать ресурсы Интернета для повышения своей грамотности иобразования?
23. Как вы оцениваете свой уровень компьютерной грамотности по 5-бальной шкале?

Практическая часть: ***практическая работа***

1. Продемонстрируйте, как осуществляется правильное включение, выключение и перезагрузка компьютера (ноутбука).
2. Набор предложенного текста в текстовом процессоре (вспомните, как сделать пропуск между словами и как перевести курсор на новую строку).

Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации (1 полугодие)

Теоретическая часть: ***письменный опрос***

1. Напишите основные компоненты ПК и для чего они предназначены?
2. Назовите виды периферического оборудования компьютера, приведите примеры.
3. Опишите разнообразие программного обеспечения ПК.
4. Какие виды вредоносного программного обеспечения вы знаете? Напишите несколько название программ-антивирусов.
5. Перечислите основные программы Microsoft Office, с которыми вы успели познакомиться. Опишите их предназначение и основные особенности.
6. Какие популярные браузеры вы знаете? Для чего они предназначены?
7. Что из себя представляет сеть Internet? Опишите кратко.
8. Назовите поисковые системы, которые вы знаете.
9. Перечислите основные правила безопасности в сети Интернет.
10. Расскажите кратко об основных возможностях и функциях следующих программ:

а) Word;
б) Paint:
в) PowerPoint.

11. Расскажите кратко об основных возможностях и функциях программы MovieMaker.
12. С какими основными онлайн-редакторами видео и графики вы знакомы? Перечислите. В чем их отличие (достоинства или недостатки) от оффлайновых аналогичных программ?
13. Для чего предназначена программа Scratch 2.0? Какие еще вы знаете аналогичные программы?
14. Расскажите кратко об основных возможностях и функциях этой программы.
15. Перечислите основные блоки и скрипты.
16. Для реализации каких идей предназначены списки, переменные и сенсоры в программе Scratch?

Практическая часть: ***практическая работа***

Выполнение заданий на компьютере.

Контрольно-измерительные материалы для промежуточной аттестации (2 полугодие)

Теоретическая часть: ***письменный опрос***

1. Что такое компьютер?
2. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:
а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;
б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;
в) монитор, винчестер, принтер;
г) сканер, мышь монитор, принтер.
3. Что служит для долговременного хранения информации?
4. Какое устройство может оказывать вредное воздействие на здоровье человека?
5. На чем стирается вся информация при выключении компьютера?
6. Центральное устройство компьютера - это ...
а) системный блок;
б) системная плата;
в) процессор;
г) оперативная память.
7. Какие существуют основные средства защиты данных?
8. Письмо, которое пришло на почтовый ящик, содержит ссылку или файл. Как Вы с ним поступите?
9. Браузер - это?
10. К числу основных функций текстового редактора относятся?
11. Для чего нужен Microsoft PowerPoint?

Практическая часть: ***практическая работа***

Выполнение заданий на компьютере.

2.3. Материально-техническое обеспечение

1. Столы – 10 шт.
2. Стулья - 20 шт.
3. Компьютерные столы – 10 шт.
4. Подъемно-поворотные кресла – 10 шт.
5. ПЭВМ - 10 шт.
6. Мультимедиапроектор
7. Экран
8. Модем
9. Операционная система Windows
10. Рабочий пакет Microsoft Office
11. Компьютерные программы: Scrath

В качестве дидактического раздаточного материала используются:

1. Схемы.
2. Индивидуальные карточки.
4. Книги (см. Список литературы).

2.4. Методическое обеспечение

Для успешного овладения содержанием дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы на занятиях сочетаются различные формы, методы и средства обучения. Для развития творческого отношения к образовательному процессу у детей проводятся учебные занятия, на которых они выполняют работы на компьютере по собственному замыслу, на основании приобретенных знаний и навыков.

Для реализации программы используются следующие **методы обучения**:

- ***по источнику полученных знаний***: словесные, наглядные, практические.
- ***по способу организации познавательной деятельности***:

✓ развивающее обучение (проблемный, проектный, творческий, частично-поисковый, исследовательский, программированный);

✓ дифференцированное обучение (уровневые, индивидуальные задания);

✓ игровые методы (конкурсы, игры-конструкторы, турниры с использованием мультимедиа, дидактические).

Средства обучения:

- дидактические материалы (опорные конспекты, проекты примеры, раздаточный материал для практических работ).
- методические разработки (презентации, видеоуроки, flash-ролики).
- сетевые ресурсы Scratch.
- видеохостинг Youtub (видеоуроки «работа в среде Scratch»).
- учебно-тематический план.

2.5. Информационное обеспечение программы

Интернет- ресурсы:

1. http://metod-kopilka.ru/
2. http://pedsovet.org/
3. http://www.infoznaika.ru/
4. http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp
5. http://www.klyaksa.net/
6. http://www.openclass.ru/
7. http://pc-azbuka.ru/risuem-v-paint/
8. http://metod-kopilka.ru/
9. http://pedsovet.org/
10. http://www.infoznaika.ru/
11. http://www.ipkps.bsu.edu.ru/source/metod_sluzva/dist_inform.asp
12. http://www.klyaksa.net/
13. http://www.openclass.ru/
14. http://pc-azbuka.ru/risuem-v-paint/

2.6. Список методической литературы

1. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2009.
2. «Пропедевтика идей параллельного программирования в средней школе при помощи среды Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Джинжер, Л.В. Денисова.
3. «Ранее обучение программирование в среде Scratch», В.Г. Рындак, В.О. Джинжер, Л.В. Денисова.
4. Голиков Д.И. «Scratch для юных программистов», «БХВ-Петербург», Санкт-Петербург, 2017.