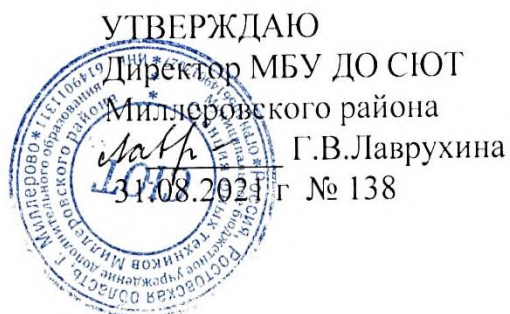


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ МИЛЛЕРОВСКОГО РАЙОНА

ПРИНЯТО
на заседании
педагогического совета
от 31.08.2021 г
Протокол № 1



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ
ПРОГРАММА**

естественнонаучной направленности

Информатика

Возраст обучающихся – 9-13 лет
Срок реализации программы – 1-й год обучения.

Составитель:
Виниченко Олег Юрьевич
Педагог дополнительного образования

Миллерово
2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	Введение.....	3
2	Пояснительная записка.....	3
3	Учебно-тематический план.....	12
4	Содержание программы.....	15
5	Методическое обеспечение	19
6	Список литературы.....	23
7	Приложение 1. Календарный учебный график.....	24

ВВЕДЕНИЕ

Кто владеет информацией – тот владеет миром.

Н.Ротшильд

Современное общество живет в мире постоянного умножения потока информации, которая каждые несколько лет практически удваивается. «Завтра» наших детей - это информационное общество. Работа с информацией стала отдельной специальностью, остро востребованной на рынке труда. Для адаптации в современном обществе и реализации в полной мере своего творческого потенциала каждому человеку необходимо владеть новейшими информационными технологиями.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «**Информатика**» относится к **естественнонаучной направленности** дополнительных общеобразовательных программ.

Реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Информатика» в 2021-2022 учебном году будет проводиться в штатном режиме с соблюдением требований санитарных правил в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 16 от 30.06.2020 "Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил 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)").

При организации образовательного процесса рассмотрена возможность использования дистанционных образовательных технологий. При дистанционной форме обучения устанавливается сокращенная продолжительность урока – 30 минут. Рекомендуемые формы организации образовательной деятельности:

- онлайн видео-урок;
- обмен информацией через мессенджеры, электронную почту между педагогическими работниками и учащимся и/или родителями (законными представителями);
- направление учащимся информации из сети Интернет для самостоятельного ознакомления в соответствии с изучаемым материалом;
- анализ присланных видеозаписей учащегося, консультирование учащегося;
- составление подробного плана урока для каждой группы с указанием домашнего задания;
- другие формы.

В результате внедрения дистанционных форм обучения в образовательный процесс:

- увеличивается информационная емкость занятий, глубина подачи материала без усиления нервно-психической нагрузки на детей за счет роста индивидуально-мотивационной деятельности;
- активизируется самостоятельная деятельность обучающихся;
- создаются комфортные условия для углубленного изучения предмета, за счет разнообразия в общении становятся более гармоничными отношения в рамках «педагог – обучающийся», психологическая среда – комфортной, преобладает эффективное (конструктивное) общение.

На случай ухудшения эпидемиологической ситуации предусмотрена возможность дистанционного обучения по приказу директора учреждения.

Для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов организуется образовательный процесс с учетом особенностей психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Создаются специальные условия, без которых невозможно или затруднено освоение дополнительной общеразвивающей программы указанными категориями обучающихся в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендациями, которые носят обязательный для исполнения характер.

Содержание и материал программы (стартовый, базовый) предполагает универсальную доступность для детей с любым видом и типом психофизических особенностей. Материал программы учитывает особенности здоровья тех детей, которые могут испытывать сложности при чтении, прослушивании или совершении каких – либо манипуляций с предлагаемым им материалом.

Новизна

Программа «Информатика» знакомит младших школьников с миром компьютерных технологий, позволяет применять полученные знания на практике, помогает ребёнку в реализации собственного личностного потенциала, что необходимо для адаптации в современном обществе. Курс обучения предполагает освоение учащимися компьютера не только как электронно-вычислительной машины, но и как средства творческого самовыражения.

Актуальность

Дополнительная общеразвивающая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) "Об образовании в Российской Федерации";
- Концепцией развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014г. № 1726-р) (далее - федеральная Концепция);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее - Порядок 196);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (далее - СанПиН);
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанными Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015г.) (далее - Методические рекомендации от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);
- Уставом учреждения.

Педагогическая целесообразность

Сегодняшнее поколение детей уже в младшем школьном возрасте нередко владеет компьютерной техникой на уровне пользователя. Однако, часто эти знания отрывочны, не имеют под собой теоретических основ. Поэтому, все более становится актуальной проблема обучения основополагающим принципам и направлениям информационных технологий, систематизация знаний учащихся. Данная программа позволяет реализовать эту задачу, соединив в модульном курсе изучение конкретных информационных технологий и основ информатики как науки.

Дополнительная образовательная программа «Информатика» разработана в соответствии с Примерными требованиями к программам дополнительного образования детей Минобрнауки России, дополняет и углубляет программы школьного курса по информатике и включает в себя результаты собственного опыта.

Программа составлена для учащихся младшего школьного возраста на основе программы по информатике для начальной школы «Информатика в играх и задачах», рекомендованной Министерством образования РФ. Использовался программно-

методический комплекс «Мир информатики», издательства «Учебная книга» (г.Екатеринбург).

Данная программа реализует общеобразовательный подход к изучению информатики, в котором информатика рассматривается как средство развития логического мышления, умения анализировать, выявлять сущности и отношения, описывать планы действий и делать логические выводы.

Направления обучения:

1. Обучение конкретным информационным технологиям. На занятиях можно использовать различные доступные возрасту детей программные продукты, применяя компьютер в качестве инструмента для своих целей (работа с информацией, рисование, творчество, и т.д.)
2. Изучение информатики как науки. Одной из задач этого направления обучения является развитие логического мышления.

Основные рассматриваемые понятия:

объекты, информация, информационные технологии.

Материал программы изучается на протяжении всего курса концентрически, так что объем соответствующих понятий возрастает от года к году.

В процессе обучения возможно проведение корректировки и внесение изменений в программу, исходя из опыта детей и степени усвоения ими учебного материала.

Цель программы

Формирование компетентностей в области обработки информации, развитие творческих способностей обучающихся посредством современных компьютерных технологий

Задачи программы:

Воспитательные

- воспитывать информационную культуру;
- воспитывать самостоятельность, организованность, аккуратность;
- воспитывать культуру общения, ведения диалога.

Развивающие

- развивать познавательный интерес к предметной области «Информатика»;
- развивать память, внимание, наблюдательность;
- развивать абстрактное и логическое мышление.

Обучающие

- сформировать первоначальные представления о свойствах информации и способах работы с ней;
- сформировать первоначальные представления о компьютере и сферах его применения;
- сформировать умения и навыки работы с информацией;
- сформировать навыки решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в информатике (с применением формальной логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход);
- сформировать практические умения и навыки работы на ПК;
- сформировать знания об информационных технологиях и их применении;
- сформировать умения и навыки использования информационных технологий, готовых программных средств.

Возраст детей, участвующих в реализации данной программы

Программа рассчитана на обучение детей от 9 до 13 лет. Принимаются в детское объединение все желающие. Специальные навыки не требуются.

Сроки реализации программы

По нормативным срокам реализации образовательная программа «Информатика» рассчитана на 1 год обучения.

Продолжительность образовательного процесса

Срок реализации программы – 1 год.

Объём учебного времени - 1 год: 4 часа в неделю, 144 часа в год.

Этапы реализации программы:

1 год

1. Изучение основных понятий предметной области «Информатика»;
2. Начальное освоение компьютерных технологий;
3. Применение полученных знаний при решении логических задач.

1. год

1. Изучение возможностей компьютерной техники;
2. Освоение программных средств;
3. Применение полученных знаний при работе с информацией;
4. Создание учебных работ;
5. Участие в конкурсах.

Формы и режим занятий

Группа занимается 2 раза в неделю, продолжительность каждого занятия 2 академических часа (по 35 минут каждый).

В занятия включаются и теория, и практика.

В процессе обучения используются следующие формы работы:

Групповая форма обучения - основная форма проведения занятий. Коллективная деятельность помогает сделать процесс обучения и воспитания более результативным, успешным.

Индивидуальная форма обучения предусматривает работу с одарёнными детьми. Педагог может помочь ученику в углубленном изучении предмета. Данная форма обучения результативна и на ранних этапах ознакомления с предметом, т.к. учащиеся поступают в группы с разным уровнем подготовки.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Ожидаемые результаты

Компоненты результата образования	Планируемые результаты	Методы диагностики (формы выявления результатов)
Личностные результаты	<p>Обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; 2. Понимать роль информационных процессов в современном мире; 3. Владеть первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; 4. Проявлять ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; 5. Развивать чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды; 6. Понимать значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; 	<p>Педагогическое наблюдение, педагогический анализ результатов анкетирования</p>

	<p>7. Оценивать способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</p>	
<p>Метапредметные результаты</p>	<p>Познавательные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. 2. Самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий в справочниках, словарях, таблицах, помещенных в учебных пособиях. 3. Ориентироваться в рисунках, схемах, таблицах, представленных в учебных пособиях. 4. Владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др. 5. Определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. 6. Устанавливать причинно-следственные связи. 7. Самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи; 8. Владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; 9. Выполнять задания по аналогии. <p>Регулятивные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно организовывать 	<p>Педагогическое наблюдение, собеседование, педагогический анализ результатов выставок, конкурсов, творческих работ.</p>

	<p>свое рабочее место.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Определять цель учебной деятельности с помощью педагога и самостоятельно. 3. Определять план выполнения заданий на уроках, внеурочной деятельности, жизненных ситуациях под руководством педагога. 4. Следовать при выполнении заданий инструкциям учителя и алгоритмам, описывающим стандартные учебные действия. 5. Владеть основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера; владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования <p>Коммуникативные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать в повседневной жизни нормы речевого этикета и правила устного общения 2. Вступать в диалог (отвечать на вопросы, 	
--	--	--

	<p>задавать вопросы, уточнять непонятое).</p> <p>3. Сотрудничать с товарищами при выполнении заданий в паре: устанавливать и соблюдать очерёдность действий, корректно сообщать товарищу об ошибках.</p> <p>4. ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).</p>	
<p>Предметные результаты</p>	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила техники безопасности и основы санитарии и гигиены при работе с ПК; • устройство компьютера и сферы его применения; • принципы работы в операционной системе Windows XP; • назначение компьютерных технологий и готовых программных средств; • свойства информации и способы работы с ней; • основные элементы логики; • понятия модели, моделирования; • виды и свойства алгоритмов; • способы создания и редактирования графических объектов; • основные методы обработки графической и текстовой информации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • соблюдать правила техники безопасности и основы санитарии и гигиены при работе с ПК; 	<p>Педагогический анализ результатов тестирования, зачётов, познавательных игр, электронных викторин, педагогическое наблюдение.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышь и клавиатуру; • использовать информацию для построения умозаключений; • использовать элементы логики при работе с информацией; • решать задачи с применением подходов, наиболее распространенных в информатике; • самостоятельно составлять и исполнять алгоритмы; • использовать информационные технологии, готовые программные средства; • создавать и редактировать графические объекты; • уверенно вводить текст с помощью клавиатуры; • обрабатывать графическую и текстовую информацию. <p>Учащиеся должны обладать следующими компетентностями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологическая компетентность и готовность к использованию информационных ресурсов; • готовность к социальному взаимодействию и коммуникативная компетентность; • готовность к решению проблем. <p>К концу обучения по мастер-классу обучающиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать принципы построения алгоритма для проекта, овладеть умением грамотно построить алгоритм; • уметь самостоятельно составлять алгоритм для движения черепашки из команд; уметь передать свой опыт детям предыдущих годов обучения; • уметь создать небольшой мультфильм в программе «Логомиры». 	
--	---	--

Способы проверки результатов

Знания по данной программе не могут подвергнуться жесткой аттестации, т.к. она направлена на формирование у учащихся стремления к дальнейшему познанию себя, поиск новых возможностей реализации своего потенциала.

Программа предполагает следующие способы проверки результатов: наблюдение, устный зачёт, зачёт в виде теста, практическая работа, самостоятельная работа.

Формы подведения итогов реализации программы

По окончании выполняется итоговой творческая работа, творческий проект.

Первый год – это алгоритм. В ходе работы над проектами отрабатываются и закрепляются полученные умения и навыки, раскрываются перспективы дальнейшего обучения.

Итоговые работы обязательно выставляются, это дает возможность ребенку увидеть значимость своей деятельности, увидеть оценку работы, как со стороны сверстников, так и со стороны взрослых.

Участие в творческих мероприятиях, конкурсах и фестивалях, учебно-исследовательских конференциях.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной образовательной программы «Информатика»

№	Разделы программы	Часовая нагрузка
	Вводные занятия	2
1.	Компьютер	36
2.	Информационные технологии	46
3.	Информация	58
	Итоговые занятия	2
	Всего:	144

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Темы занятий по разделам	Общее количество часов	Теория	Практика
	Вводные занятия. Техника безопасности.	2	2	
1.	Компьютер	36	6	30
1.	Компьютер и его основные устройства.	4	1	3
1.	Клавиатура. Работа на клавиатуре.	4	1	3
1.	Мышь. Работа с мышью.	6	1	5
1.	Прогулка по столу.	4	1	3
1.	Понятие об операционной системе.	4	1	3
1.	Главное меню Windows.	4	1	3
1.	Работа с объектами операционной системы.	10		10
2.	Информационные технологии	46	5	41
1.	Графика.	4	1	3
1.	Раскрашивание компьютерных рисунков.	4		4
1.	Конструирование.	6		6
1.	Гимнастика для рук.	2	1	1
1.	Какие бывают программы.	4	1	3
1.	Графический редактор Paint.	4	1	3

1.	Создание рисунков. Работа с цветом.	8		8
1.	Работа с рисунками.	6		6
1.	Обучающие игры.	8	1	7
3.	Информация	58	15	43
1.	Информация вокруг нас.	2	1	1
1.	Виды информации.	2	1	1
1.	Как мы получаем информацию.	2	1	1
1.	Способы представления и передачи информации.	2	1	1
1.	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.	6	2	4
1.	Элементы логики. Сопоставление.	6	1	5
1.	Множества.	10	2	8
1.	План и правила.	8	2	6
1.	Алгоритм.	8	2	6
1.	Исполнитель.	4	1	3
1.	Примеры исполнителя.	8	1	7
	Итоговые занятия	2		2
	Всего:	140	28	112

По окончании обучения учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности и основы санитарии и гигиены при работе с ПК;
- названия и функции основных частей компьютера;
- понятие операционной системы;
- основные виды программ;
- способы создания и редактирования графических объектов;
- свойства информации и способы работы с ней;
- основные элементы логики;
- понятие множества;
- понятие алгоритма;
- соблюдать правила техники безопасности и основы санитарии и гигиены при работе с ПК;
- называть части компьютера;
- использовать в работе клавиатуру и мышь;
- работать с объектами операционной системы;

- создавать и редактировать графические объекты;
- использовать элементы логики при работе с информацией;
- применять теорию множеств;
- самостоятельно составлять и исполнять несложные алгоритмы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Теория: **Вводные занятия. Техника безопасности.**
Знакомство с группой, планом работы объединения. Знакомство с правилами внутреннего распорядка в учреждении и техникой

	безопасности при пожаре, при угрозе террористических актов, при передвижении по дороге на занятия и домой, при работе в кабинете информатики. Вводные занятия. Что такое информатика?
<u>Практика:</u>	Правила работы за компьютером.
Раздел 1.	Компьютер
Тема 1.1.	Компьютер и его основные устройства.
<u>Теория:</u>	Компьютер и его основные устройства. История развития компьютерной техники. Компьютер в жизни общества.
<u>Практика:</u>	Работа с мышью. Работа на клавиатуре.
Тема 1.2.	Клавиатура. Работа на клавиатуре.
<u>Теория:</u>	Клавиатура как основное устройство для ввода информации в компьютер.
<u>Практика:</u>	Обучающая игра на компьютере. нажатие на клавиши правильными пальцами. Руки солиста.
Тема 1.3.	Мышь. Работа с мышью.
<u>Теория:</u>	Одно из основных устройств ввода, предназначенное для управления компьютером.
<u>Практика:</u>	Игра на компьютере с использованием кликами мыши.
Тема 1.4.	Прогулка по столу.
<u>Теория:</u>	Изображения на экране монитора после включения и загрузки компьютера. Рабочий стол компьютера. Значки с подписями «Мой компьютер» и «Корзина».
<u>Практика:</u>	Знакомство с объектами рабочего стола.
Тема 1.5.	Понятие об операционной системе.
<u>Теория:</u>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие об операционной системе. Главное меню Windows. Файлы и файловая система.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знакомство с основными видами окон операционной системы.
<u>Практика:</u>	Электронные управления: вкладки, счетчик, надписи т.д.
Тема 1.5.	Главное меню Windows.
<u>Теория:</u>	Windows является многозадачной операционной системой. Панели задач.
<u>Практика:</u>	Работа с текстами на компьютере в программе Блокнот с использованием буфер обмена.
Тема 1.6.	Работа с объектами операционной системы.
<u>Теория:</u>	Знакомство с историей операционной системы Windows. «Классификация операционных систем».
<u>Практика:</u>	На компьютерах наблюдать два варианта интерфейса – <i>командной и оконный</i> . Вводить команд с помощью мыши –командный режим. Вводить команд с помощью клавиатуры.
Раздел 2.	Информационные технологии
Тема 2.1.	Графика.
<u>Теория:</u>	Графика. Знакомство с видами программ. Программы для работы с текстами. Графические, музыкальные и звуковые редакторы. Мультимедийные программы.
<u>Практика:</u>	Работа по закреплению изученного материала с использование ПК.
	Запуск графического редактора «Paint».
	Запуск текстового редактора «Блокнот».

Тема 2.2.	Раскрашивание компьютерных рисунков.
<u>Теория:</u>	Вкладки, команды графического редактора «Paint».
<u>Практика:</u>	Работа графическом редакторе «Paint». Вставка и раскраска геометрических фигур.
Тема 2.3.	Конструирование.
<u>Теория:</u>	Понятие о технологии конструирования с помощью компьютерных программ. Набор различных деталей компьютерном конструкторе.
<u>Практика:</u>	Работа на компьютере в программе «Paint». С помощью геометрических фигур конструировать куб, пирамиду, конус, дом и т.д.
Тема 2.4.	Гимнастика для рук.
<u>Теория:</u>	Правило работы за компьютером. При работе на клавиатуре руки сильно устают.
<u>Практика:</u>	Выполнять комплекс гимнастических упражнений для снятия усталости рук.
Тема 2.5.	Какие бывают программы.
<u>Теория:</u>	Знакомство с видами программ. Программное обеспечение и прикладные программы.
<u>Практика:</u>	Работа за компьютером. Запуск программы «Блокнот».
Тема 2.6.	Создание и редактирование текста в Блокноте.
<u>Теория:</u>	Графический редактор Paint. Запуск графического редактора «Paint». Вкладки и команды графического редактора.
<u>Практика:</u>	Творческий рисунок в программе «Paint». Свободная тема.
Тема 2.7.	Создание рисунков. Работа с цветом.
<u>Теория:</u>	Инструменты рисования и раскраски в графическом редакторе.
<u>Практика:</u>	Последовательность создания рисунка.
Тема 2.8.	Игра «Раскраска с помощью контекстного меню».
<u>Теория:</u>	Работа с рисунками. Инструмент Масштаб в графическом редакторе. Последовательность работы по пикселям.
<u>Практика:</u>	Рисунок на компьютере по пикселям. (Дорожный знак, зонтик, указатель в виде руки).
Тема 2.9.	Обучающие игры.
<u>Теория:</u>	Какие бывают обучающие игры? Развивающие игры на компьютере.
<u>Практика:</u>	Детская энциклопедия Кирилла и Мефодия.
Раздел 3.	Информация
Тема 3.1.	Информация вокруг нас.
<u>Теория:</u>	Что такое информация? Как человек получает информацию. Первичная информация об окружающем нас мире – температура, цвет, запах, физические свойства предметов.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Работа с карточками: ответить на вопросы. • Привести примеры: восприятие информации животными через органы чувств (у орла, волка, летучей мыши, дельфина, крота)
Тема 3.2.	Виды информации.
<u>Теория:</u>	Виды информации по форме представления. Числовая информация. Текстовая информация. Графическая информация. Звуковая

	информация. Действия с информацией.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Кроссворд: «Виды информации». • Викторина «Мы и информация».
Тема 3.3.	Как мы получаем информацию.
<u>Теория:</u>	Источники информации. Информатика техническая наука. Компьютер универсальный прибор для обработки информации.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Ввод текстовой информации в программе «Блокнот». • Редактирование текста в программе «Блокнот».
Тема 3.4.	Способы представления и передачи информации.
<u>Теория:</u>	Формы представления информации человеком. Текст на естественном языке устной или письменной форме. Графическая форма, рисунки, схемы, чертежи, карты, графики, диаграммы, символы формального языка: числа. Математические формулы, ноты, дорожные знаки и пр. Передача информации: источник и приёмник.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задание на карточке. • Развивающая игра на компьютере.
Тема 3.5.	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.
<u>Теория:</u>	Человек и обработка информации. Логика – слова. Результат получения информации.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Работа по закреплению изученного материала с использованием ПК. • Обучающая игра на компьютере: дополнить пары недостающими элементами и создавать новую пару.
Тема 3.6.	Элементы логики. Сопоставление.
<u>Теория:</u>	Человек и обработка информации. Элемент логики – сопоставление, как способ обработки информации. Признаки и свойства предметов и явления.
<u>Практика:</u>	Мультфильм про элемент логики «Сопоставление».
Тема 3.7.	Множества.
<u>Теория:</u>	Множества. Подмножества. Множества и операции с ними.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Игра «Всё наоборот». • Обучающая игра на компьютере: знакомство с элементами множества, выделить группы внутри множества.
Тема 3.8.	План и правила.
<u>Теория:</u>	Что такое план и правила? Правила работы за компьютером, правила гигиены, правила дорожного движения. План - последовательность выполнения действий.
<u>Практика:</u>	С использованием ПК составить план выполнения домашних заданий.
Тема 3.9.	Алгоритм.
<u>Теория:</u>	Что такое алгоритм? Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Какие бывают алгоритмы. Языки программирования.
<u>Практика:</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнять задание на карточке: задача «перевозчик». • Задание с использованием ПК: читать и определить тип каждого алгоритма.
Тема 3.10.	Исполнитель.
<u>Теория:</u>	Для кого составляют правила и план? Машина – исполнитель.

	Система команд исполнителя.
<u>Практика:</u>	Обучающая игра с использованием ПК: написать алгоритм для исполнителя.
Тема 3.11.	Примеры исполнителя.
<u>Теория:</u>	Примером учебного исполнителя является исполнитель Транспортер. Система команд для транспортера.
<u>Практика:</u>	Задание с использованием ПК: проведи транспортер к выходу, поставь ящики на его место, проведи транспортер к выходу, ящик должен остаться на своем месте.
	Итоговые занятия
<u>Теория:</u>	Готовиться к итоговому занятию.
<u>Практика:</u>	Творческий рисунок в графическом редакторе Paint по теме «Весна».

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

По темам программы планируются различные формы занятий:

- традиционные занятия;
- комбинированные занятия;

- практические занятия.

Важным компонентом образовательного процесса - использование разнообразных форм учебно-игровой деятельности: игр, конкурсов, праздников.

Ведущими педагогическими технологиями в реализации программы являются технологии развивающего обучения. Одной из составляющих процесса обучения является использование современных информационных коммуникационных технологий.

Методы и приёмы организации учебно-воспитательного процесса

- **словесные** (устное изложение, беседа, рассказ);
- **наглядные** (показ видео и мультимедийных материалов, иллюстраций, наблюдение, показ (выполнение) педагогом, работа по образцу);
- **практические** (выполнение работ по инструкционным картам, схемам)

Учебно-методический комплекс

1. Учебные пособия:

2. специальная литература;

- видеоматериалы (видеозаписи занятий, мероприятий и др.);
- электронные средства образовательного назначения (слайдовые презентации).

1. Дидактические материалы:

Наглядные пособия

- обучающие компьютерные программы;
- алгоритмы, схемы, образцы, инструкции;
- дидактические игры;
- обучающие настольные игры;
- компьютерные развивающие игры.

Раздаточный материал

- карточки с индивидуальными заданиями;
- индивидуальные пособия для учащихся;
- задания для самостоятельной работы;
- бланки тестов и анкет;
- бланки диагностических и творческих заданий;

1. Методические материалы

- планы занятий (в т.ч. открытых);
- задания для отслеживания результатов освоения каждой темы;
- задания для проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;
- методические рекомендации к занятиям.

Техническое оснащение занятий

- светлое, хорошо проветриваемое помещение;
- дополнительные шторы или жалюзи для затемнения;
- компьютеры, принтер, сканер, проектор, экран.

Формы подведения итогов по каждой теме или разделу

По окончании каждого модуля проводятся творческие работы, в ходе выполнения которых учащиеся должны продемонстрировать использование всех изученных возможностей того или иного приложения.

Диагностический инструментарий

Представленные диагностические материалы разработаны к дополнительной образовательной программе «**Информатика**», которая рассчитана на 1 год обучения для обучающихся 9-13 лет. Содержание диагностического материала позволяет отследить теоретические и практические знания и умения, навыки обучающихся по программе.

Предложенный диагностический материал позволяет выявить:

- Динамику изменения уровней мастерства обучающихся;
- Уровень мотивации выбора и устойчивости интереса;
- Уровень творческих способностей обучающихся.

Тест на 1 полугодие

1. Правила поведения в компьютерном классе:

- А) во время занятий можно перемещаться по классу без разрешения учителя;
- Б) запрещено держать лишние предметы на рабочем столе;
- В) можно приходить во влажной одежде и работать влажными руками.

2. Сколько времени ребенку можно находиться перед компьютером?

- А) 2 часа;
- Б) 1 час;
- В) 15-20 минут.

3. Основное устройство компьютера:

- А) принтер, сканер;
- Б) монитор системный блок, мышь, клавиатура;
- В) диски, флеш- карты.

4. С помощью, каких кнопок можно вводить имя и фамилию:

- А) функциональных;
- Б) цифровых;
- В) буквенных.

5. Сколько щелчков нужно сделать на рабочем столе в области пиктограммы:

- А) 1 щелчок левой кнопкой;
- Б) 3 щелчка левой кнопкой;
- В) 2 щелчка левой кнопкой.

6. Что означает название операционной системы Windows:

- А) программа;
- Б) окно;
- В) игры;

7. С помощью какой программы можно рисовать и раскрашивать:

- А) калькулятор;
- Б) блокнот;
- В) Paint.

8. Какие инструменты понадобятся для раскрашивания в графическом редакторе Paint.

- А) карандаш;
- Б) кисть и палитра;
- В) кисть.

9. Как называется создание разных объектов на компьютере из отдельных деталей:

- А) рисование;
- Б) моделирование;
- В) конструирование.

Тест на 2 полугодие

1. Информация, которая представлена с помощью букв, слов и предложений, называется:

- А) текстовая;
- Б) графическая;
- В) числовая.

- 2. Для хранения информации в наше время используются:**
А) наскальные рисунки;
Б) компьютеры;
В) радиоволны.
- 3. Мячи растут на дереве:**
А) истинное суждение;
Б) ложное суждение.
- Яблоки растут на дереве:**
А) истинное суждение;
Б) ложное суждение.
- 4.свойств, предметов или явлений между собой называется:**
А) моделирование;
Б) конструирование;
В) сопоставление.
- 5. Множество стульев, столов, шкафов, кроватей называется:**
А) мебель;
Б) одежда;
В) техника.
- 6. В жизни часто сталкиваемся с алгоритмами. Они могут называться:**
А) приказ, план, рецепт, порядок действий;
Б) модель;
В) схема.
- 7. Способ представления алгоритма с помощью слов называется:**
А) словесным;
Б) графическим;
В) программой.
- 8. Представления алгоритма с помощью блоков называется:**
А) программой;
Б) графическим;
В) словесным.
- 9. Приведите примеры исполнителей.**

Критерии оценивания

Правильный ответ – 1 балл

7-9 – высокий уровень обученности

4-6 средний уровень обученности

1-3 низкий уровень обученности

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Литература для педагога:

1. Г.А.Рудченко, А.Л.Семёнов. Информатика 3 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Рекомендовано Министерством образования

- и науки Российской Федерации. Под редакцией А.Л.Семёнова. Москва «Просвещение» Институт новых технологий 2012.
2. Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. Информатика 1-2 класс. («Информатика в играх и задачах») Учебник в 2-х частях. Изд.. 3-е испр. – М.: Баласс: Издательство Школьный дом. 2012 . Руководитель издательской программы – доктор пед. наук, проф. чл.-кор. РАО Р.И.Бунеев.
 3. Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И. Информатика 3-4 класс. («Информатика в играх и задачах») Учебник в 2-х частях. Изд.. 3-е испр. – М.: Баласс: Издательство Школьный дом. 2012 . Руководитель издательской программы – доктор пед. наук, проф. чл.-кор. РАО Р.И.Бунеев.
 4. Левин А.Ш. Краткий самоучитель работы на компьютере. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2005.
 5. Перспектива.
 6. ФГОС. Образовательная система «Школа 2100».
 7. ФГОС. Образовательная система «Школа 2100».
 8. Учебно – методический комплект ЛогоМиры 3.0. Сборник методических материалов.

Литература для детей

1. С.Симонович, Г.Евсеев и др. «Практическая информатика» (М., АСТпресс, 2002г.)
2. Журнал «Мой компьютер»

Приложение 1

Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год

1. Продолжительность учебного года:

- начало учебного года - 1 сентября;
- окончание учебного года – 31 мая;
- количество учебных недель – 36

2. Распределение учебного времени по годам обучения:

Год обучения	Продолжительность занятий	Периодичность	Количество часов в неделю	Количество часов в год
1 год обучения	2 занятия по 35 минут	2 раза в неделю	4 часа	144 часа

Расписание занятий детского объединения «Информатика» на 2020-2021г.

Время	Понед.	Вторник	Среда	Четверг	Пятница
15.00-15.35	1 группа		1 группа		
15.45-16.20	1 группа		1 группа		

Календарно-тематический план занятий детского объединения «Информатика» Учебный год 2020-2021

	Дата	Темы занятий по разделам	
	1 гр.		
1	01.09	Вводные занятия. Техника безопасности.	2
		Компьютер	36
2	06.09	Компьютер и его основные устройства.	2
3	08.09	Компьютер и его основные устройства.	2
4	13.09	Клавиатура. Работа на клавиатуре.	2
5	15.09	Клавиатура. Работа на клавиатуре.	2
6	20.09	Мышь. Работа с мышью.	2
7	22.09	Мышь. Работа с мышью.	2
8	27.09	Мышь. Работа с мышью.	2
9	29.09	Прогулка по столу.	2
10	04.10	Прогулка по столу.	2
11	06.10	Понятие об операционной системе.	2
12	11.10	Главное меню Windows.	2
13	13.10	Главное меню Windows.	2
14	18.10	Работа с объектами операционной системы.	2
15	20.10	Работа с объектами операционной системы.	2
16	25.10	Работа с объектами операционной системы.	2
17	27.10	Работа с объектами операционной системы.	2
18	1.11	Работа с объектами операционной системы.	2
19	3.11	Закрепление изученного	
		Информационные технологии	46
20	08.11	Графика.	2
21	10.11	Графика.	2
22	15.11	Раскрашивание компьютерных рисунков.	2
23	17.11	Раскрашивание компьютерных рисунков.	2

24	22.11	Конструирование.	2
25	24.11	Конструирование.	2
26	29.11	Конструирование.	2
27	01.12	Гимнастика для рук.	2
28	06.12	Какие бывают программы.	2
29	08.12	Какие бывают программы.	2
30	13.12	Графический редактор Paint.	2
31	15.12	Графический редактор Paint.	2
32	20.12	Создание рисунков. Работа с цветом.	2
33	22.12	Создание рисунков. Работа с цветом.	2
34	27.12	Создание рисунков. Работа с цветом.	2
35	29.12	Создание рисунков. Работа с цветом.	2
36	10.01	Работа с рисунками.	2
37	12.01	Работа с рисунками.	2
38	17.01	Работа с рисунками.	2
39	19.01	Обучающие игры.	2
40	24.01	Обучающие игры.	2
41	26.01	Обучающие игры.	2
42	31.01	Обучающие игры.	2
		Информация	58
43	02.02	Информация вокруг нас.	2
44	07.02	Виды информации.	2
45	09.02	Как мы получаем информацию.	2
46	14.02	Способы представления и передачи информации.	2
47	16.02	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.	2
48	21.02	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.	2
49	28.02	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.	2
50	02.03	Элементы логики. Сопоставление.	2
51	09.03	Элементы логики. Сопоставление.	2
52	14.03	Элементы логики. Сопоставление.	2
53	16.03	Множества.	2
54	21.03	Множества.	2
55	23.03	Множества.	2
56	28.03	Множества.	2
57	30.03	Множества.	2
58	04.04	План и правила.	2
59	06.04	План и правила.	2
60	11.04	План и правила.	2
61	13.04	План и правила.	2
62	18.04	Алгоритм.	2
63	20.04	Алгоритм.	2
64	25.04	Алгоритм.	2
65	27.04	Алгоритм.	2
66	04.05	Исполнитель.	2
67	11.05	Исполнитель.	2

68	16.05	Примеры исполнителя.	2
69	18.05	Примеры исполнителя.	2
70	23.05	Примеры исполнителя.	2
71	25.05	Итоговые занятия	2
72	30.05	Итоговые занятия	2
		Всего:	144