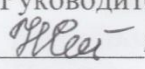


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАОЗЕРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол № 4
от «27» августа 2021 г.
Руководитель ШМО
 /Н.М. Стёпина/



УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ «ЗСШ»

И.Н. Ляшкова/

«28» августа 2021 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

технической направленности

«МИР В ОБЪЕКТИВЕ»

(наименование программы)

Возраст обучающихся: 6,5-10 лет

Срок реализации программы: 1 год

Количество часов в год: 68 часов

Автор составитель программы:

Тупикина Наталья Николаевна,

Учитель начальных классов

г. Евпатория

2021 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа дополнительного образования «Мир в объективе» составлена для детей 6,5-10 лет, учащихся 1-4 классов с учетом особенностей учебной деятельности общеобразовательной школы МБОУ «ЗСШ», в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе программы «Информатика» (авторы Матвеева Н. В., Цветкова М. С.).

Дополнительная образовательная программа «Мир в объективе» модифицированная, общеразвивающая, технической направленности, способствует формированию начальных и базовых навыков работы на компьютере.

Данная программа опирается на возрастные возможности и образовательные потребности учащихся младшего звена, специфику развития их мышления, внимания. Программа ориентирована на развитие логического и комбинаторного мышления, на развитие навыков работы с компьютером (восприятие информации с экрана, её анализ, управление мышью и клавиатурой). Формирование понятий информации, знакомство с функциональной структурой компьютера и его основными устройствами. Знакомство с основными приёмами работы в среде Windows, со стандартными приложениями: для вычислений, набора и редактирования текста, а также знакомство с графическим редактором Paint, созданием и редактированием графических изображений, с текстовым редактором Блокнот, Microsoft Word и с табличным процессором Microsoft Excel, а также со всемирной сетью Интернет. Программа «Мир в объективе» рассчитана на год (34 учебных недели), 68 часов (по 2 часа в неделю).

Актуальность программы. Самым замечательным изобретением XX века стал компьютер. В наше время компьютер играет огромную роль в жизни человека, ведь в современном мире людям приходится иметь дело с огромными потоками самых разнообразных сведений, новостей, данных и сообщений. Но любой инструмент становится незаменимым помощником только в том случае, если человек умеет им пользоваться. Сегодня все больше детей вырастает, так и не познав подлинных возможностей компьютера. Чаще всего дети играют в компьютерные игры, общаются в социальных сетях, просматривают множество бесполезной информации. Таким образом, бесконтрольное времяпрепровождение детей за компьютером способствует искажению представления учащихся об «информационном пространстве» в целом и компьютере, как средстве получения этой информации. В результате компьютер остается для них нереализованным источником знаний. Возникает потребность усилить воздействие компьютера как средства познания окружающего мира, источника знаний и эмоциональных впечатлений, для реализации своего творческого потенциала. Реализации данной потребности способствует обучение по дополнительной общеобразовательной программе «Мир в объективе».

Учащиеся начальной школы принимают участие в научно-исследовательских конференциях, где при защите проектов необходимо так преподнести информацию, чтобы слушатели могли понять и оценить её значимость и необходимость. Чтобы донести до окружающих подобную информацию, необходимо создать качественную презентацию, которая поможет продемонстрировать всем заинтересованным лицам свои идеи и достичь, в конечном счете, требуемых результатов. Формированию навыков создания презентаций дети обучаются на занятиях по программе «Мир в объективе».

Адресат программы:

Программа рассчитана на обучение учащихся младших классов, испытывающих интерес к компьютеру и обладающих психологической готовностью к активной «встрече» с ним. В объединение принимаются все желающие, не имеющие медицинских противопоказаний.

От педагога требуется хорошее знание возрастных особенностей младших школьников, без учета которых нельзя рассчитывать на успех в работе.

Быстрая утомляемость младших школьников – характерная особенность данного возраста.

Этим обуславливается необходимость использования на занятиях конкурсов, загадок, игровых моментов, физминуток. Это снимает эмоционально и физическое напряжение, повышает интерес к изучаемому материалу. Для того, чтобы занятия были интересны и не утомляли детей, предусмотрены разные виды деятельности: творческая, исследовательская, игровая, проектная.

Форма обучения – очная. Наполняемость групп – 15 человек

Цель программы: способствовать развитию у детей творческих качеств личности через обучение начальным знаниям в области информатики, элементарным навыкам работы на ПК, освоение языка Лого, развитие логического и алгоритмического мышления.

Задачи:

Обучающие:

- знакомство школьников с устройством ввода информации - клавиатурой;
- представление школьников о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
- работа школьников с программами Paint, Microsoft Office Word, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Power Point, Калькулятор, ЛогоМиры;
- углубление первоначальных знаний и навыков использования компьютера для основной учебной деятельности;
- развитие творческих и интеллектуальных способностей детей путем использования знания компьютерных технологий;
- формирование эмоционально-положительного отношения к компьютерам.

Воспитательные

- воспитание информационной культуры;
- воспитание самостоятельности, организованности, аккуратности;
- воспитание культуры общения, ведения диалога.

Развивающие

- развитие познавательного интереса к предметной области «Информатика»;
- развитие памяти, внимания, наблюдательности;
- развитие абстрактного и логического мышления.

Обучающие

- формирование первоначальных представлений о компьютере и сферах его применения;
- формирование знаний об устройстве компьютера;
- формирование практических умений и навыков работы на ПК:
- формирование навыков работы с мышкой и клавиатурой,
- формирование навыков создания простейших компьютерных рисунков,
- формирование навыков создания альбома,
- обучение работе с закладками;
- знакомство с понятиями: множества, моделирование, конструирование
- знакомство с основными элементами интерфейса программы
- обучение выполнению логических заданий

- формирование первоначальные представления о видах, свойствах информации и способах работы с ней;
- формирование умений и навыков работы с информацией;
- формирование навыков решения задач с применением подходов, наиболее распространенных в информатике (с применением формальной логики, алгоритмический, системный и объектно-ориентированный подход);
- формирование знания об информационных технологиях и их применении;
- формирование умения и навыков использования информационных технологий, готовых программных средств.

Педагогическая целесообразность начала изучения информатики в младших классах, помимо необходимости в условиях информатизации школьного образования, широкого использования знаний и умений по информатике в других учебных предметах, обусловлена также следующими факторами. Во-первых, положительным опытом обучения информатике детей этого возраста, как в нашей стране, так и за рубежом. Во-вторых, положительной ролью изучения информатики в психологическом развитии детей, формировании личности, научного мировоззрения школьников, повышении их самооценки. В-третьих, знакомством с учебным предметом информатика в процессе изучения основ компьютерной грамоты, который в дальнейшем раскроет перед учащимися ещё более удивительные возможности компьютера.

Принципы построения дополнительной образовательной программы «Мир в объективе»:

- систематичность и последовательность обучения;
- связь теории и практики;
- учёт возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Санитарно-гигиенические требования.

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Для реализации программы необходимо материально-техническое оснащение:

- учебный кабинет на 15 посадочных мест
- минимальная модель электронно-программного обеспечения:**
- один компьютер на рабочем месте учителя;
 - презентационное оборудование;
 - выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет ;
 - цифровые зоны: коммуникационная (веб-камера на рабочем месте учителя, доступ через скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР www.school-collection.edu.ru).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «МИР В ОБЪЕКТИВЕ»

Личностные результаты

В сфере личностных универсальных учебных действий у *обучающихся будут сформированы:*

- внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, учебе;
- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой информационной задачи;
- ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, на анализ соответствия результатов требованиям задачи;
- ориентация на понимание места ИКТ в жизни человека, их практической значимости;
- развитие чувства ответственности за качество окружающей информационной среды;
- установка на здоровый образ жизни.

Обучающийся получит возможность для формирования: выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения; адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям; установка на здоровый образ жизни и реализация ее в реальном поведении и поступках.

Метапредметные результаты

Регулятивные

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату, по реакции интерактивной среды;
- вносить необходимые коррективы в действие после его совершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок, использовать предложения и оценки для создания нового, более совершенного результата, использовать запись в цифровой форме хода и результатов решения задачи.

Обучающийся получит возможность научиться: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение.

Познавательные УУД.

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников, в открытом информационном пространстве, в том числе контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и системы;
- выделять существенную информацию из сообщений разных видов;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, сериацию и классификацию объектов.

Обучающийся получит возможность научиться: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета; записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ; создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач; осуществлять сравнение, сериацию и классификацию самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить логическое рассуждение.

Коммуникативные.

Обучающийся научится:

- адекватно использовать коммуникативные средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой коммуникации, используя средства и инструменты ИКТ;
- строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что партнер знает и видит, а что нет.

Обучающийся получит возможность научиться: с учетом целей коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия; задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- устанавливать истинность утверждений;
- читать и заполнять несложные готовые таблицы;
- читать несложные диаграммы;
- соблюдать безопасные приемы труда, пользоваться персональным компьютером для воспроизведения и поиска необходимой информации в ресурсе компьютера, для решения информационных задач;
- использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания;
- создавать небольшие тексты, иллюстрации к устному рассказу, используя редакторы текстов и презентаций.

Обучающийся получит возможность научиться: применять полученные знания и умения в самостоятельной работе, использовать простейшие приемы работы с готовыми электронными ресурсами: активировать, читать информацию, выполнять задания.

СОДЕРЖАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «МИР В ОБЪЕКТИВЕ»

Раздел 1. Вводное занятие. Знакомство с детьми.

Цель: данный раздел предполагает знакомство с воспитанниками.

Раздел 2. «Здравствуй, класс компьютерный».

Цель: знакомство с детьми. Объяснение правил поведения в компьютерном классе. Техника безопасности.

Теория: должны знать правила поведения в компьютерном классе, технику безопасности.

Практика: должны уметь вести себя в компьютерном классе, применять правила по технике безопасности.

Раздел 3. «Наш компьютер – верный друг».

Цель: познакомить детей с историей появления компьютера, с видами компьютеров, а также с основными устройствами компьютера. Научить детей работать с компьютерными развивающими играми.

Теория: должны знать основные определения (клавиатура, мышь, пиктограммы), виды компьютеров, основные клавиши, основные действия при работе мышкой.

Практика: должны уметь включать и выключать компьютер, работать с мышкой и клавиатурой.

Раздел 4. Знакомство с возможностями графического редактора. Рисование.

Цель: познакомить детей с графическим редактором Paint. Научить детей создавать простейшие компьютерные рисунки.

Теория: должны знать основные элементы интерфейса графического редактора, команду (отменить) для редактирования рисунка, команду (очистить) чтобы очистить рабочее поле, понятие моделирование, конструирование.

Практика: должны уметь пользоваться инструментами, создавать компьютерные рисунки, открывать графический редактор Paint.

Раздел 5. «Мир, в котором мы живём».

Цель: познакомить детей с понятием информация, с видами информации, со способами представления информации. Элементами логики: суждение истинное и ложное. С понятием множество.

Теория: должны знать понятие информация, как человек получает информацию, виды информации, понятие множество.

Практика: должны уметь отличать истинное суждение от ложного, сравнивать множества.

Раздел 6. Знакомство с ПервоЛого

Цель: познакомить детей с программой ПервоЛого.

Теория: должны знать основные элементы интерфейса программы, их функции.

Практика: должны уметь работать в программе ПервоЛого, создавать альбомы, анимации, уметь изменять вид черепашки, работать с закладками, должны уметь использовать в работе мультимедийные возможности, а также программировать.

Раздел 7. Промежуточная аттестация. Подведение итогов.

Цель: данный раздел предполагает проведение тестирования для проверки знаний, умений и навыков, приобретённых в течение учебного года.

Теория: должны знать основные понятия.

Практика: должны уметь применять полученные знания на практике.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«МИР В ОБЪЕКТИВЕ»
1-4 классы**

1. Календарные периоды учебного года

1.1. Дата начала учебного года: 1 сентября 2020 года.

1.2. Дата окончания учебного года: 25 мая 2021 года.

1.3. Продолжительность учебного года:

2. Периоды образовательной деятельности

2.1. Продолжительность учебных занятий по четвертям в учебных неделях и рабочих днях.

1-4-е классы

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество рабочих дней
I четверть	01.09.2020	30.10.2020	8	43
II четверть	09.11.2020	30.12.2020	8	39
III четверть	11.01.2021	19.03.2021	10	47
IV четверть	29.03.2021	25.05.2021	8	41
Итого в учебном году			34	170

2.2. Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней 1-4-е классы

Каникулярный период	Дата		Продолжительность (календарные дни)
	Начало	Окончание	
Осенние каникулы	30.10.2021	07.11.2021	9
Зимние каникулы	31.12.2021	09.01.2022	10
Весенние каникулы	19.03.2022	27.03.2022	9
Летние каникулы	01.06.2022	31.08.2022	90
Праздничные дни			9
Выходные дни			74

3. Режим работы ОО

Период учебной деятельности	Продолжительность
	1-4-е классы
Учебная неделя	5 дней
Урок	45 минут
Перерыв	10–20 минут
Периодичность текущей аттестации	По четвертям

4. Распределение образовательной недельной нагрузки

Образовательная деятельность	Недельная нагрузка (5-дневная учебная неделя) в неделю			
	1-й класс	2-й класс	3-й класс	4-й класс
Учебная	2	2	2	2

5. Расписание звонков и перемен 1-4-е классы

Урок	Продолжительность урока	Продолжительность перемены
1	15.00- 15.45	15 минут
2	16.00 -16.45	

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«МИР В ОБЪЕКТИВЕ»
1-4 классы**

№ п/п	Название разделы, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего:	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Знакомство с детьми.	1	1	-	Беседа
2.	«Здравствуй, класс компьютерный».	2	2	-	Тестирование
2.1.	Правила поведения в компьютерном классе.	1	1	-	Рефлексия
2.2.	Техника безопасности.	1	1	-	Рефлексия
3.	«Наш компьютер – верный друг».	20	11	9	Творческая работа
3.1.	Когда появился компьютер.	1	1	-	Рефлексия
3.2.	Какие бывают компьютеры.	1	1	-	Рефлексия
3.3.	Применение компьютера.	1	1	-	Рефлексия
3.4.	Компьютер и его основные устройства.	2	2	-	Рефлексия
3.5.	Мышь.	2	1	1	Рефлексия
3.6.	Пиктограммы.	3	1	2	Рефлексия
3.7.	Клавиатура. Работа на клавиатуре.	4	2	2	Рефлексия
3.8.	Работа с текстовым редактором Блокнот.	3	1	2	Рефлексия
3.9.	Повторение по разделу: «Наш компьютер – наш друг».	2	1	1	Рефлексия
3.10.	Самостоятельная работа по разделу: «Наш компьютер – верный друг».	1	-	1	Рефлексия
4.	Знакомство с возможностями графичес- кого редактора. Рисование.	21	8	13	Создание и раскра- шивание рисунка при помощи графич- еского редактора

4.1.	Графика.	3	1	2	Рефлексия
4.2.	Раскрашивание компьютерных рисунков.	3	1	2	Рефлексия
4.3.	Знакомство с инструментами для рисования.	4	1	3	Рефлексия
4.4.	Создание простейших рисунков.	4	2	2	Рефлексия
4.5.	Моделирование.	2	1	1	Рефлексия
4.6.	Конструирование.	3	1	2	Рефлексия
4.7.	Повторение по разделу: «Знакомство с возможностями графического редактора. Рисование».	1	1	-	Рефлексия
4.8.	Самостоятельная работа по разделу: «Знакомство с возможностями графического редактора. Рисование».	1	-	1	Рефлексия
5.	«Мир, в котором мы живём».	13	10	3	Самостоятельная работа
5.1.	Информация вокруг нас.	1	1	-	Рефлексия
5.2.	Как мы получаем информацию.	1	1	-	Рефлексия
5.3.	Способы представления и передачи информации.	1	1	-	Рефлексия
5.4.	Виды информации.	1	1	-	Рефлексия
5.5.	Элементы логики. Суждение: истинное и ложное.	1	1	-	Рефлексия
5.6.	Элементы логики. Сопоставление.	2	1	1	Рефлексия
5.7.	Множества, его элементы.	2	1	1	Рефлексия
5.8.	План и правила.	1	1	-	Рефлексия
5.9.	Обобщение.	1	1	-	Рефлексия
5.10.	Повторение по разделу: «Мир, в котором мы живём».	1	1	-	Рефлексия

5.11.	Самостоятельная работа по разделу: «Мир, в котором мы живём».	1	-	1	Рефлексия
6.	Знакомство с ПервоЛого	9	5	4	Создание анимированного рисунка
6.1.	Интерфейс программы. Мультимедийные возможности.	1	1	-	Рефлексия
6.2.	Создание альбома.	2	1	1	Рефлексия
6.3.	Анимации.	2	1	1	Рефлексия
6.4.	Создание черепашки.	2	1	1	Рефлексия
6.5.	Работа с закладками.	2	1	1	Рефлексия
7.	Промежуточная аттестация. Подведение итогов.	2	1	1	Итоговая проверочная работа. Зачёт
Всего:		68	38	30	

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

- обеспечение программы методическими видами продукции (разработки игр, занятий, бесед и т.п.);
- рекомендации по проведению практических работ и т.п.;
- дидактический и лекционный материал, методика по исследовательской и проектной работе, тематика исследовательской работы;
- олимпиадные и конкурсные задания, ребусы;
- методики расслабляющих упражнений при работе с компьютером (для глаз);
- таблицы (наглядные пособия);
- интернет - пособия по Информатике и ИКТ для 1-4 классов;
- Прикладная программа Paint (графический редактор);
- Текстовый редактор Блокнот, Microsoft Word;
- Табличный процессор Microsoft Excel.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ, КОНТРОЛЯ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы контроля и контроля реализации программы.

Оценка качества реализации программы включает в себя текущий, тематический, годовой и итоговый контроль учащихся.

Текущий контроль - в процессе проведения занятия, направленный на закрепление технологических правил решения изучаемой задачи;

Тематический контроль проводится по завершении изучения раздела программы в форме устного опроса и в форме выполнения самостоятельных работ;

Годовой контроль - в форме выполнения годовых авторских работ по изученным в течение года разделам программы, участие в конкурсах различного уровня;

Итоговый контроль - по окончании изучения всей программы.

Основными критериями оценки достигнутых результатов считаются:

- самостоятельность работы;
- осмысленность действий;
- разнообразие освоенных задач.

В конце первого, второго, третьего годов обучения проводится промежуточная аттестация уровня обученности и воспитанности учащихся, которая помогает отслеживать приобретаемые знания воспитанников за прошедший учебный год. Промежуточная аттестация имеет коррекционную функцию – помогает педагогу своевременно выявить и устранить недостатки учебно – воспитательного процесса. В завершении четвёртого года обучения проводится итоговая аттестация, которая является основной формой контроля за качеством образования, воспитания и личностного развития детей и освоения дополнительной общеразвивающей программы «Мир в объективе». Итоговая аттестация позволяет всем участникам образовательного процесса оценить реальную результативность образовательной, воспитательной и творческой деятельности детей.

Цель аттестации: выявление уровня развития способностей и личностных качеств детей и их соответствия прогнозируемым результатам дополнительной общеразвивающей программы.

Возможны следующие **формы аттестации**: анкетирование, тестирование, зачёт, самостоятельная работа, проверочная работа, защита авторской работы.

При подведении итогов аттестации учитывается наблюдение за учащимися на занятиях в течение года.

Сроки проведения аттестации:

- промежуточная аттестация учащихся проводится в апреле - мае;
- итоговая аттестация проводится в мае.

Основная форма подведения итогов – зачет. Критериями оценки результативности обучения являются уровень теоретической и практической подготовки учащихся.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

После прохождения крупных разделов программы, обучающиеся выполняют творческие работы. Оценка работ производится, как правило, в форме их коллективного просмотра с обсуждением их особенностей и достоинств.

Основной формой подведения итогов обучения по дополнительной общеобразовательной программе является аттестация.

В конце года обучения выполняется зачётная проверочная работа, состоящая из теоретической и практической частей (приложение 3).

КРИТЕРИИ УСВОЕНИЯ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА УЧАЩИМИСЯ

Уровень усвоения программы оценивается как высокий (более 70%), если обучаемые полностью овладели теоретическими знаниями, правильно их используют и систематически применяют. Качество выполнения практических работ соответствует техническим и технологическим требованиям. В работе - максимально самостоятельное изготовление изделий. Обучающиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности.

Уровень усвоения программы оценивается как средний (от 50% до 70%), если обучающиеся овладели не всей полнотой теоретических знаний, но усвоенный материал могут правильно использовать и применять. Качество выполнения практических работ не всегда соответствует техническим и технологическим требованиям. Присутствует самостоятельная работа, но возникают затруднения при выполнении изделий. Обучающиеся могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения, полученные на занятиях, правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности. Время, затраченное на выполнение определённой работы, не превышает нормативных требований, отведённых на выполнение данного вида работ.

Уровень усвоения программы оценивается как низкий (менее 50%), если обучающиеся овладели частью теоретических знаний, но систематически их не применяют, не могут правильно использовать. Качество выполнения практических работ не соответствует техническим и технологическим требованиям. Требуется индивидуально – дифференцированный подход со стороны педагога. Обучающиеся могут правильно организовывать рабочее место, соблюдать правила техники безопасности, но не всегда могут объяснить значение, смысл выполняемых работ, применять знания и умения,

полученные на занятиях, периодически не укладываются вовремя, отведенное для выполнения определённой работы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности

По источнику передачи и восприятия учебной деятельности	По логике передачи и восприятия информации	По степени самостоятельности мышления	По степени управления учебной работой
Словесные	Индуктивные (от частного к общему)	Репродуктивные	Под руководством преподавателя
Наглядные	Дедуктивные (от общего к частному)	Проблемно-поисковые	Самостоятельная работа обучающихся
Практические			

Методы стимулирования и мотивации учебной деятельности

Методы стимулирования интереса к учению	Методы стимулирования ответственности и долга
Познавательных игр	Убеждения в значимости учения
Учебных дискуссий	Предъявления требований
Создание эмоционально-нравственных ситуаций. Организационно-деятельностные игры	Поощрения и наказания

Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности

- наблюдение
- устный опрос
- письменный опрос
- письменная проверка знаний (проверочная работа)
- комбинированная проверка
- беседа
- анкетирование
- тестирование

Программа предполагает использование различных форм: комбинированные занятия, занятия-игры, занятия-викторины, занятия-экскурсии, практикумы, дискуссии, беседы и др.

Программа имеет вариативное содержание и дает возможность выбора и построения индивидуальной образовательной траектории для каждого учащегося.

Занятия включают в себя теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретическая часть занимает примерно 1/3 времени занятия (в зависимости от сложности и новизны учебного материала), практическая работа занимает большую часть занятия.

В процессе практической работы последовательно учащиеся осваивают отдельные приемы и методы обработки различных материалов. Целью каждой практической работы ставится законченный значимый результат.

При организации занятий максимально применяются наглядные, интерактивные и технические средства.

Работа по данной программе позволяет использовать в оптимальном сочетании традиционные и инновационные формы и методы работы.

При обучении используется интегрированный подход. Параллельно с овладением компьютерной грамотой учащиеся повторяют знания родного языка: учатся осуществлять набор уже изученных букв, тренируя память и анализируя образы.

В младшем школьном возрасте происходит постепенная смена ведущей деятельности, переход от игры к учебе. Дети при восприятии материала обращают внимание на его яркую подачу, эмоциональную окраску, в связи с этим основной формой объяснения материала является демонстрация.

Программные средства, используемые в программе, обладают разнообразными графическими возможностями, понятным даже первокласснику интерфейсом. Эти программы русифицированы, что позволяет легко и быстро их освоить. Так как программы строятся по логическим законам, возможна организация разнообразной интересной деятельности с четким переходом от одного вида работы к другому, с конкретными указаниями, на что обратить внимание. При этом будет развиваться произвольное внимание детей. Несмотря на общие возрастные особенности, каждый ребенок индивидуален в своем развитии, поэтому программа предусматривает индивидуальный подход к каждому ребенку.

Программа построена таким образом, чтобы в процессе воспитания и привития интереса к компьютеру осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевую сферы ребенка.

Комбинированные занятия предусматривают смену методов обучения и деятельности обучающихся. В комбинированном занятии можно выделить *основные этапы*.

1. Организационный момент.
2. Активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, повторение ранее изученного материала).
3. Объяснение нового материала.
4. Работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажёре, выполнение работ компьютерного практикума, логические игры).
5. Подведение итогов.

Данный тип занятий наиболее актуален для младших воспитанников, осваивающих программу «Мир в объективе».

Программа предусматривает широкое применение информационно-коммуникационных технологий, что позволяет повысить практическую, навыкообразующую направленность содержания, а также разнообразить формы организации деятельности.

Психолого-педагогические принципы построения занятий по программе

- Принцип индивидуального подхода к ребенку любого возраста на основе безоговорочного признания его уникальности и ценности.
- Принцип гуманности, предполагает отбор и использование гуманных, личностно-ориентированных, основанных на общечеловеческих ценностях методов психологического взаимодействия. Данный принцип основан на идее педоцентризма,

которая подразумевает постановку во главу угла психологического сопровождения ребенка, полное его принятие и позицию фасилитации педагога и психолога.

- Принцип превентивности: обеспечение перехода от принципа «скорой помощи» (реагирования на уже возникшие проблемы) к предупреждению возникновения проблемных ситуаций.
- Принцип научности отражает важнейший выбор в пользу современных научных методов диагностики, коррекции развития личности школьников.
- Принцип «на стороне ребенка»: во главе угла ставятся интересы ребенка, обеспечивается защита его прав при учете позиций других участников учебно-воспитательного процесса;
- Принцип активной позиции ребенка, при котором главным становится не решить проблемы за ребенка, но научить его решать проблемы самостоятельно, создать способности для становления способности ребенка к саморазвитию;
- Принцип системности предполагает, что психолого-педагогическое сопровождение носит непрерывный характер и выстраивается как системная деятельность, в основе которой лежит внутренняя непротиворечивость, опора на современные достижения в области педагогики и методики преподавания, взаимосвязь и взаимообусловленность отдельных компонентов.
- Принцип рациональности лежит в основе использования форм и методов психологического взаимодействия и обуславливает необходимость их отбора с учетом оптимальной сложности, информативности и пользы для ребенка.

Педагогические технологии

- Технологии развивающего обучения (образовательная программа «В мире информатики» направлена на развитие ребёнка в сфере компьютерной грамотности);
- технологии продуктивного обучения (продуктом деятельности объединения являются знания и навыки при работе на компьютере, а также детские творческие работы-шедевры, выполненные в графическом редакторе Paint);
- технологии игрового обучения (в практике часто используются мультимедийные диски с компьютерными развивающими играми, соответствующие возрастным особенностям детей);
- технологии коллективного взаимообучения;
- тестовые технологии (по окончании определенного раздела проверка знаний, умений, навыков у воспитанников объединения проводится в тестовой форме);
- здоровье сберегающие технологии. (уделяется внимание сохранению физического здоровья детей, используются различные приёмы здоровье сберегающих технологий в виде физкультминуток, прогулок на свежем воздухе, подвижных игр; важен психологический настрой в начале занятия и создание благоприятного психологического климата в течение всего занятия);
- информационно - коммуникационные технологии (ежедневное применение в практике компьютеров и данной технологии; при изучении определенных тем курса, например, «Пиктограммы», через телевизор или экран воспроизводятся картинки-пиктограммы, которые встречаются в повседневной жизни);
- технологии проблемного обучения.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Название раздела	Формы занятий	Приёмы и методы	Дидактический материал, техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие. Знакомство с детьми.	Беседа	Словесный	Наглядно-иллюстративный материал	Беседа
2	«Здравствуй, класс компьютерный».	Занятие-презентация	Учебно-познавательный, наглядный	Наглядно-иллюстративный материал	Тестирование
3	«Наш компьютер – верный друг».	Занятие-презентация	Наглядный, Практический	Наглядно-иллюстративный материал	Творческая работа.
4	Знакомство с возможностями графического редактора. Рисование.	Занятие – презентация	Учебно-познавательный, практический	Карточки-задания, компьютер, проектор	Создание и раскрашивание рисунка при помощи графического редактора.
5	«Мир, в котором мы живём».	Виртуальная экскурсия	Словесный, наглядный, практический	Наглядно-иллюстративный материал	Самостоятельная работа.
6	Знакомство с ПервоЛого.	Занятие-презентация	Словесный, наглядный, практический, репродуктивный	Карточки-задания, компьютер, проектор	Создание анимированного рисунка.
7	Промежуточная аттестация. Подведение итогов.	Занятие-зачёт	Учебно-познавательный	Карточки-задания, компьютер, проектор	Итоговая проверочная работа Зачёт

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Учебные пособия:

1. Богомолова ЕМ. Занимательные задания по базовому курсу информатики. // Информатика и образование. – 2004. – № 2. – С. 52-60.
2. Горячев А.В. Информатика и ИКТ (Мой инструмент компьютер). Учебник для 4-го класса.- М.:Баласс, 2012.- 80с., ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
3. Горячев А.В. Информатика и ИКТ (Мой инструмент компьютер). Учебник для 3-го класса.- М.:Баласс, 2012.- 80с., ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
4. Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И., Лобачева Л.Л., Спиридонова Т.Ю. Информатика. 4 класс. («Информатика в играх и задачах»). Учебник в 2-х частях, часть 1.- Изд. 3-е, испр.- М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2012.- 64с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
5. Горячев А.В., Горина К.И., Суворова Н.И., Лобачева Л.Л., Спиридонова Т.Ю. Информатика. 4 класс. («Информатика в играх и задачах»). Учебник в 2-х частях, часть 2.- Изд. 3-е, испр.- М.: Баласс; Издательство Школьный дом, 2012.- 80с.: ил. (Образовательная система «Школа 2100»).
6. Доктор Бит. Информатика для начинающих, 1 ступень. 2005.
7. Жигарев А. Н , Макарова Н.В. Основы компьютерной грамоты. СПб.: Питер, 2005.
8. Бененсон. Е.П. Информатика и ИКТ. 4 кл.: в 2 ч. Ч1: учебник/Е.П. Бененсон, А.Г.Паутова.- 2-е изд., стереотип.- М: Академкнига/Учебник, 2015. -96с.:ил. +1CD
9. Первые шаги в мире информатики. Методическое пособие для учителей 1 - 4 классов/ Тур С.Н., Бокучава Т.П. -Спб., "БХВ-Петербург", 2002
10. Информатика. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. Москва, «Бином. Лаборатория знаний», 2004

Технические средства:

- Кабинет на 15 посадочных мест
- Компьютер- 7 шт.
- Интерактивная доска- 1 шт.
- Принтер- 1 шт.
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет.
- Цифровые зоны: коммуникационная (веб-камера на рабочем месте учителя, доступ через скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР www.school-collection.edu.ru).

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программу реализует педагог дополнительного образования.

Педагог дополнительного образования, имеющий высшее или среднее профессиональное образование без предъявления к стажу педагогической работы или лицо, не имеющее соответствующего образования, но обладающее достаточным практическим опытом, знаниями, умениями и выполняющее качественно и в полном объеме возложенные на него должностные обязанности, представленное по рекомендации директора учреждения, в порядке исключения, на должность педагога дополнительного образования.

Основные обязанности педагога дополнительного образования:

- комплектует состав обучающихся детского объединения и принимает меры по его сохранению в течении срока обучения;
- осуществляет реализацию дополнительной образовательной программы;
- обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения), исходя из психофизической целесообразности;
- обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся;
- составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение; ведет установленную документацию и отчетность;
- выявляет творческие способности обучающихся, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей;
- поддерживает одаренных и талантливых обучающихся, в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья;
- оказывает в пределах своей компетенции консультативную помощь родителям (лицам, их заменяющим), а также другим педагогическим работникам образовательного учреждения ;
- выполняет правила и нормы охраны труда, техники безопасности и противопожарной защиты, обеспечивает охрану жизни и здоровья, обучающихся в период образовательного процесса;
- оперативно извещает администрацию школы о каждом несчастном случае, принимает меры по оказанию первой доврачебной помощи;
- проводит инструктаж обучающихся по безопасности труда на учебных занятиях с обязательной регистрацией в журнале регистрации инструктажа.

**ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ «МИР В ОБЪЕКТИВЕ».**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ.

Критерии оценивания:

Высокий уровень (80-100%) -полностью освоившие программу дополнительного образования.

Средний уровень (50-70%) -освоившие программу не в полном объеме.

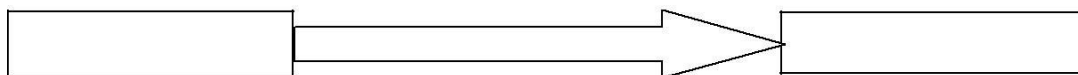
Низкий уровень ниже среднего (0-40%) - освоившие программу в минимальном объеме.

I. Уровень сформированности навыков проектной деятельности

1. Наука об информации, способах ее передачи, хранения, обработки называется

2. К электронным носителям информации относятся

3. Заполните пропуски в упрощенной схеме процесса передачи информации



4. Укажите вид информации по приведенным примерам:

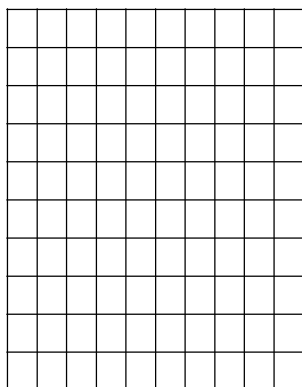
Пример	Вид информации по форме
	Представления
$15-5=10$ $19-10=9$ $2\cdot5=10$	
Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое	

5. Каждому термину в левой колонке, поставьте в соответствие его описание, приведенное в правой колонке:

Модем		А-Устройство для быстрого перемещения по экрану
Процессор		Б-Устройство для обработки информации
Оперативная память		В-Информация находится в ней только во время работы Компьютера

Мышь		Г-Устройство для выхода в Интернет
Принтер		Д-Устройство для вывода информации на бумагу

6. На координатной плоскости отметьте и пронумеруйте точки с координатами: А(2,5), Б(2,1), В(8,1), Г(8,5), Д(5,3). Соедините точки: А-Б-В-Г-А-Д-Б.



7. Приведенный ниже текст преобразуйте в таблицу: «У Бориса по музыке «4», у Антона по чтению «5», у Игоря по труду «5», у Антона по музыке «5», у Бориса по чтению «3», у Игоря по музыке «4», у Антона по труду «5», у Бориса по труду «4», у Игоря по чтению «3».

Предмет	Музыка	Труд	Чтение	Вопросы
Имя				1.Сколько учеников имеют хорошие отметки_
Игорь				2.Кто из них учится без «3»_____
Антон				3.Кто хуже всех учится по труду_____
Борис				4.Какова средняя оценка у Игоря?_____

8. Логическая задача. Найдите закономерность и запишите следующее значение ряда:

а) 1, 4, 7, 10,....

б) 2, 4, 8, 16,

в) Англия, Бельгия, Венгрия, Голландия,

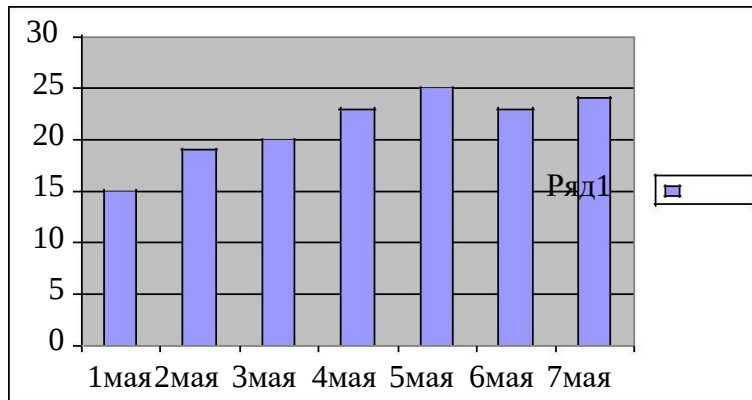
9. Задача на смекалку. Три рыбака ловили рыбу 3 часа. Сколько времени ловил каждый?

Ответ: _____

10. На представленной диаграмме показана температура за первые 7 дней мая. Укажите:

1) Какая температура была 3 мая _____ 2) Сколько дней температура была меньше 20° _____

3) Какого числа была самая низкая температура _____



11. Аня, Бэлла, Вера стоят в очереди в буфет. Сколько всевозможных существует способов их постановки в очередь? Опишите способы.

Ответ: количество _____

способы _____

12. Определите общий признак объектов:

а) сканер, принтер, модем, клавиатура _____

б) мама, папа, сестра, дедушка _____

13. По правилу преобразования «В→Б, Б→А,» отгадайте, какое слово зашифровано, если исходное «слово» БВБЛ.

Ответ: _____

1. информатика; 2. дискета, флеш-накопитель (например); 3. источник-канал связи-приемник информации; 4. графическая, числовая, текстовая; 5. ГБВАД; 8. 13, 32, Дания (например); 9. 3; 10. 20, 2, 1 мая; 11. 6 способов: АБВ, АВБ, БАВ, БВА, ВАБ, ВБА; 12. компьютер, семья; 13. АБАК

ПРАКТИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ.

I. У вас на рабочем столе находится файл Таблица – Шифр.exe. Используя шифр, как можно быстрее найдите слова, которые скрываются за этими цифрами и заполните таблицу:

4	2 1	3	4	6	7
9	8 10	10	4	3	9
10	86	4	3	9	1
10	511	10	8	9	10
9	8 3	3	4	9	11
2	8 5	10	4	7	1
4	6 11	9	4	7	3

ШИФР

А	В	Г	И	Л	М	Н	О	Р	Т	Я
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Используя шифр, как можно быстрее найдите слова, которые скрываются за этими цифрами:

4	2 1	3	5	1 2	1
9	8 10	2	5	13	1
10	86	2	8	57	1
10	511	2	8	51	7
9	8 3	10	9	12	1
2	8 5	5	4	6 8	7
4	6 11	2	9	110	1

ШИФР

А В Г И Л М Н О Р Т Я

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

II. ЦИФЕРБЛАТ-КЛЮЧ

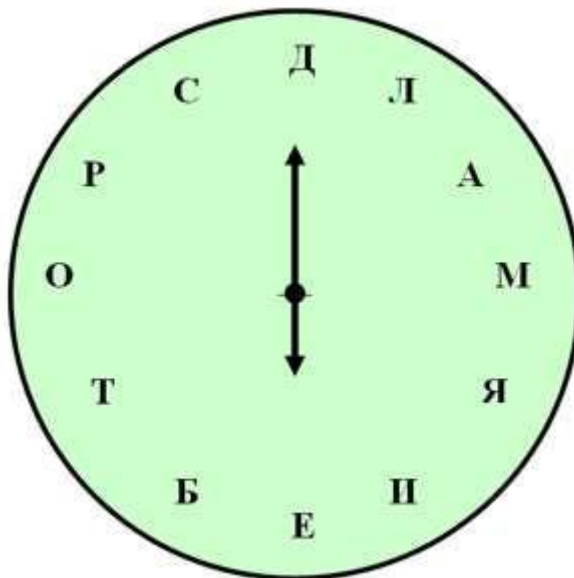
В текстовом редакторе MS WORD создайте при помощи автофигур «Циферблат». С помощью него составьте пословицу и запишите её ниже. Сохраните этот документ на рабочем столе, как Циферблат-Ключ.doc

Прочти пословицу.

12, 6, 1, 9

3, 2, 11, 8, 6, 10, 2

7, 9, 5, 8, 11, 4



III.Синтез (разработка плана и возможной системы действий). В табличном редакторе MS Excel создайте нижеприведённую таблицу и заполните её.

1. Петя, Ваня и Саша учатся в одной начальной школе, но в разных классах. Петя перешёл в тот класс, в котором в прошлом году учился Саша. Через год Ваня перейдёт в тот класс, который в этом году закончит Петя. В каком классе учится каждый из мальчиков?

Решение:

Имя	1-й класс	2-й класс	3-й класс	4-й класс
Петя				
Ваня				
Саша				

2. Три подружки вышли на прогулку в туфлях и платьях белого, зеленого и синего цветов. Известно, что только у Ани цвета платья и туфель совпадают. Ни туфли, ни платье

Вали не белые. Наташа была в зеленых туфлях. Определите цвет платья и туфель каждой из подруг.

Решение:

Туфли			Имя	Платье		
Синие	Зелёные	Белые		Синее	Зелёное	Белое
			Аня			
			Валя			
			Наташа			

IV. Скорость выполнения задания.

В клавиатурном тренажёре «Руки солиста» необходимо зарегистрироваться и пройти с 1 по 10 уровень, допустив наименьшее количество ошибок.

V. В графическом редакторе MS Paint составьте следующее изображение. Применяя приёмы и методы копирования, отражения сверху вниз и слева на право, поворот на угол.



Перед вами точечный рисунок «Клоун», откройте этот файл с помощью MS Paint. Применяя ранее изученные приёмы и методы работы с изображениями, нужно воспроизвести нижерасположенную картинку. Раскрась её.



РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

для педагога:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 2010 г.;
2. Матвеева Н. В., Цветкова М. С. Информатика. Программа для начальной школы, 2-4 классы. - М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н., Конопатова Н. К., Панкратова Л. П. Информатика и ИКТ. 2-4 классы: методическое пособие. 2-е изд., испр. и доп.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: учебники для 2-4 классов/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
5. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: рабочие тетради для 2-4 классов: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
6. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: контрольные работы для 2-4 классов /М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика, 2-11 классы.-2-е изд. – М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
8. Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы/ под ред. Н. Ф. Виноградовой. – М.: Вентана Граф, 2011 г

для учащихся и родителей:

1. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: учебник для 3 класса в 2 ч. Ч. 1, Ч. 2. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
2. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: рабочая тетрадь для 3 класса. Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: контрольные работы для 3 класса. Ч.1, Ч.2. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

- ЭОР Единой коллекции к учебнику Н.В. Матвеевой и др. «Информатика», 1-4 классы (<http://school-collection.edu.ru/>)
- ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» ([http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class\[\]=45&subject\[\]=19](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19))
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (<http://metodist.lbz.ru/lections/8/>)

ГЛОССАРИЙ

Активное окно – это окно, в котором в данный момент ведётся работа.

Алгоритм - последовательность действий, направленных на решение какой-либо задачи.

Буфер обмена – это часть оперативной памяти, используемая для временного хранения информации.

Информация – это сведения об окружающем нас мире. Клавиатура – это устройство, позволяющее вводить в компьютер тексты, знаки и управлять работой компьютера.

Компьютерная мышь – это устройство, позволяющее вводить в компьютер команды.

Калькулятор – это небольшое устройство, позволяющее выполнять определённые действия над числами.

Компьютер – это электронная машина для обработки информации.

Информатика – это наука об информации, аппаратных и программных средствах компьютера, информационных и коммуникационных технологиях.

Компьютерное меню - это список команд, которые можно выполнять.

Компьютерное окно – это ограниченное рамкой пространство экрана для размещения компьютерных объектов и выполнения действий с ними.

Рабочий стол – область экрана, на которой отображаются окна, значки и меню.

Редактирование текста – это действие, направленное на создание текста, а также позволяющее внести изменения или исправить ошибки.

Фрагмент текста/рисунка – это выделенная часть текста/рисунка.