Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Кадуйского муниципального округа «Кадуйская средняя школа»

Принята на заседании педагогического совета МБОУ «Кадуйская СШ», протокол № 1 от 31.08.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА курса внеурочной деятельности «ИНФОРМАШКА»

Класс: 1 - 4

Количество часов (всего): 202,5 ч. Количество часов в неделю: 1,5 ч.

Срок освоения: 4 года

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности для 1 - 4 классов «Информашка» разработана в соответствии с требованиями:

- ✓ Федерального закона от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требования к основной образовательной программе начального общего образования.
- ✓ Приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- ✓ Методических рекомендаций по использованию и включению в содержание процесса обучения и воспитания государственных символов Российской Федерации, направленных письмом Минпросвещения от 15.04.2022 № СК-295/06;
- ✓ Методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленных письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672:
- ✓ Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р; СП 2.4.3648-20; СанПиН 1.2.3685-21;
- ✓ Основной образовательной программы (HOO);
- ✓ Положения о рабочей программе МБОУ «Кадуйская СШ».

Программа «Информашка» составлена на основе авторского курса программы «Информашка» для 1 - 4 классов (авторы-составители Тур С. Н., Бокучава Т. П. "Первые шаги в мире информатики"), которая является первым звеном в цепи непрерывного курса обучения информатике и информационным технологиям с 1 по 4 классы, а также с использованием интегрированной творческой среды на базе языка Лого и с использованием приложения конструктора мультфильмов «Мульти-пульти». Использован цикл уроков по программированию автора Шапошниковой Светланы Вячеславовны.

Программа «Информашка» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель программы: развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий.

Задачи обучения:

- познакомить школьников с устройством ввода информации клавиатурой;
- ▶ дать школьникам представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности и государства;
- дать школьникам первоначальное представление о компьютере и современных информационных и коммуникационных технологиях;
- научить учащихся работать с программами WORD, PAINT, Калькулятор;
- углубить первоначальные знания и навыки использования компьютера для основной учебной деятельности;
- **р**азвить творческие и интеллектуальные способности детей, используя знания компьютерных технологий.
- > сформировать эмоционально-положительное отношение к компьютерам.

Направленность программы «Информашка» – обще-интеллектуальная.

Программа курса внеурочной деятельности «Информашка» рассчитана на 202,5 часов и предполагает проведение 1,5 занятия в неделю. Срок реализации 4 года (1-4 класс):

- 1 класс 49,5 часов
- 2 класс 51 час
- 3 класс 51 час
- 4 класс 51 час

В первом полугодии проводятся занятия по теории программы, во 2 полугодии - по формированию информационной грамотности. Если учитель считает необходимым, последовательность проведения занятий можно изменить.

Формы организации занятий:

- вводное занятие,
- комбинированное учебное занятие,
- занятие-презентация,
- экскурсия, виртуальная экскурсия,
- демонстрация,
- игры,
- практические упражнения,
- проектная деятельность.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1 класс (49,5 часов)

№ п/п	Раздел	Количеств о часов	Содержание	Формы внеурочной деятельности
1	Вводные занятия	1,5	Вводные знания. Информационные технологии, информация.	 комбинированно учебное занятие, занятие- презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
2	Информация вокруг нас	2	Информация вокруг нас Организация хранения информации в компьютере. Знакомство с информацией в	 комбинированно е учебное занятие, занятие- презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация,

			программе «Роботландия». Информация в компьютере. Дискеты.	игры,практические упражнения,проектная деятельность.
3	Графический редактор РАІNТ	6	Графический редактор PAINT Назначение, запуск/ закрытие, структура окна. Создание, хранение и считывание документа. Выполнение рисунка с помощью графических примитивов. Цвет в графике. Изменение рисунка (перенос, растяжение / сжатие, удаление и т.д.). Изобретаем узоры. Работа на заданную или выбранную тему. Выполнение рисунка по стихотворению «У лукоморья дуб зеленый».	 комбинированно е учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
4	Знакомство со стандартными программами. «Блокнот»	4	Знакомство со стандартными программами. «Блокнот» Назначение программы. Структура окна. Работа с текстом. Набор текста и редактирование. Копирование, перемещение текста. Исправление ошибок.	 комбинированно е учебное занятие, занятие- презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
5	Знакомство со стандартными программами. «Калькулятор»	4	Знакомство со стандартными программами. «Калькулятор» Назначение программы.	 комбинированно учебное занятие, занятие- презентация, экскурсия,

			Структура окна. Виды	виртуальная экскурсия, • лемонстрация.
			калькулятора.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
			Работа с	• игры,
			простейшими	• практические
			арифметическими	упражнения,
			действиями.	• проектная
			Решение задач.	деятельность.
6	Текстовый редактор	15	Текстовый	• комбинированно
	WORD		редактор WORD	е учебное занятие,
			Назначение, запуск/ закрытие,	• занятие-
			структура окна.	презентация,
			Основные объекты	• экскурсия,
			редактора (символ,	виртуальная экскурсия,
			слово, строка,	• демонстрация,
			предложение,	• игры,
			абзац).	• практические
			Создание, хранение	упражнения,
			и считывание	• проектная
			документа. Основные	деятельность.
			операции с текстом	деятельность.
			Внесение	
			исправлений в	
			текст. Проверка	
			орфографии.	
			Форматирование	
			текста (изменение шрифтов,	
			оформление	
			абзаца).	
			Сохранение файла	
			на дискету и	
			загрузка с дискеты.	
			Режим вставки	
			(символов,	
			рисунков). Рисунок в WORD.	
			Параметры	
			страницы.	
			Оформление	
			текстов с помощью	
			WORDART.	
			Таблицы.	
			Составление кроссвордов.	
			Поиск и	
			исправление	
			ошибок.	
			Копирование и	
			перемещение	
			текста.	
			Урок-КВН.	
			Творческая работа	
			Забавное рисование	

7	Развивающие игры	5	из знаков препинания. Итоговая работа по WORD. Развивающие игры. Игры на внимательность (поиск предметов) Стратегические игры. Выигрышная стратегия. Построения древа игры.	 комбинированно е учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
8	Знакомство с медиапродукцией	12	Знакомство с медиапродукцией Демонстрация видеофрагментов с использованием медиадисков. Демонстрация мультфильмов, сказок (диск «Никита»).	 комбинированно е учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
	Итого	49,5		

1-й класс

Личностные результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» и «Калькулятор».

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать с программами WORD, PAINT, Блокнот, Калькулятор.

- работать в сотрудничестве;
- уметь находить пути поиска информации.

Личностные УУД:

- положительно относиться к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе;
- осознавать себя как индивидуальность и одновременно как члена общества, признавать для себя общепринятые морально-этических нормы;
- осознавать себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам. *Регулятивные УУД*:
- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя. Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной форме;
- слушать и понимать речь других;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

2 класс (51 час)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Содержан ие	Формы внеурочной деятельности
9	Вводное занятие. Из чего состоит компьютер?	2	Вводное занятие. Из чего состоит компьютер ?	 комбинированное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
10	Информация в природе и технике	2	Информац ия в природе и технике, определени е информаци и, информати ка, свойства информаци и	 комбинированное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
11	Графический редактор PAINT	2	Графическ ий	• комбинированное учебное занятие,

		1	T	
12	Создание презентаций с помощью PowerPoint	7	редактор РАІNТ. Работа с палитрой цветов Создание презентаци й с помощью РоwerPoint. Интерфейс программы (структура окна), основные функции редактиров ания текста. Работа со стилями. Создание нового слайда, фон слайда. Вставка рисунков и других объектов на слайд. Создание скриншото в. Анимация на слайдах	• занятие-презентация, • экскурсия, виртуальная экскурсия, • демонстрация, • игры, • практические упражнения, проектная деятельность. • комбинированное учебное занятие, • занятие- презентация, • экскурсия, виртуальная экскурсия, • демонстрация, • игры, • практические упражнения, проектная деятельность.
			в. Анимация	
13	Элементарные вычисления на калькуляторе	3	Элементар ные вычислени я на калькулято ре (Сложение и вычитание чисел)	 комбинированное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
14	Работа в текстовом процессореWORD	6	Работа в текстовом	• комбинированное

			произосстс	AMORNOO DOMATIVO
			процессоре WORD.	учебное занятие,
			Форматиро	• занятие-
			вание	презентация,
			документа,	• экскурсия,
			вставка	виртуальная экскурсия,
			рисунков.	• демонстрация,
			Создание	• игры,
			таблиц,	• практические
			вставка	упражнения,
			специальн	проектная деятельность.
			ых	проектная деятельность.
			символов.	
			Создание	
			перекрестн ых ссылок.	
			Форматиро	
			вание	
			абзацев.	
			Сохранени	
			e	
			документа.	
			Печать.	
15	Решение головоломок	4	Решение	• комбинированное
	(логических задач)		головолом	учебное занятие,
			ОК	• занятие-
			(логически x задач).	презентация,
			Тесты на	• экскурсия,
			внимательн	виртуальная экскурсия,
			ость.	• демонстрация,
				• игры,
				• практические
				упражнения,
1.0	D	_	D 6	проектная деятельность.
16	Разработка простейших	5	Разработка	• комбинированное
	компьютерных программ		простейши	учебное занятие,
			х компьютер	• занятие-
			ный	презентация,
			программ.	• экскурсия,
			Работа в	виртуальная экскурсия,
			среде	• демонстрация,
			программи	• игры,
			рования	• практические
			«Логомиры	-
			».	упражнения,
			Простейши	проектная деятельность.
			е элементы	
			программи	
į l			DOBSTING D	l l
			рования в офисных	
			офисных	
			-	

		T	1	T
			проектом «моя первая программа ». Основные принципы работы компьютер ных программ	
17	Работа на клавиатурном тренажере	5	Работа на клавиатурн ом тренажере. Основные блоки клавиш. Работа с алфавитноцифровым блоком клавиш. Функциона льные клавиши. Клавиши управления курсором. Управляю щие клавиши. «Клавиатур ные гонки онлайн».	 комбинированное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
18	Мультимедийная информация и ее применение в обучении	5	онлаин». Мультимед ийная информаци я и ее применени е в обучении. Графическ ие редакторы. Звуковые редакторы. Видео редакторы. Плееры, их отличие.	 комбинированное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
19	Сетевые технологии. Интернет	10	Сетевые технологии . Интернет. Компьютер	комбинированное учебное занятие,занятие- презентация,

	Итого	51		
			е итогов.	
			Подведени	
			сервере.	
			почтовом	
			я на	
			регистраци	
ı			чатах,	
			Работа в	
			льные сайты.	
			Образовате	
			сервисы.	
			Почтовые	
			интернете.	
			И В	
			информаци	
			Поиск	проектная деятельность.
			ная сеть. Браузеры.	упражнения,
			компьютер	• практические
			Глобальная	• игры,
			ная сеть.	_
			компьютер	• демонстрация,
			Локальная	виртуальная экскурсия,
			ные сети.	• экскурсия,

2-й класс

Личностные результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» и «Калькулятор»;
- возможности текстового редактора WORD;
- понятие информации, свойства информации;
- назначение и работу программы PowerPoint;
- Основные блоки клавиш;
- Компьютерные сети;
- информационные процессы;
- понятие информации, свойства информации;

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать с программами WORD, PAINT, Блокнот, Калькулятор
- работать со стандартными приложениями Windows;
- Создавать презентации;
- пошагово выполнять алгоритм практического задания;
- осуществлять поиск информации на компьютере.

Метапредметные результаты:

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникативных технологий (далее ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет); в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, готовить своё выступление; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Личностные УУД:

- положительно относиться к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе;
- осознавать себя как индивидуальность и одновременно как члена общества, признавать для себя общепринятые морально-этических нормы;
- осознавать себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам.

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану.

Познавательные УУД:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Коммуникативные УУД:

- оформлять свои мысли в устной форме;
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

3 класс (51 час)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Содержание	Формы внеурочной
				деятельности
20	Информация. Информационные процессы	10	Информация. Информационные процессы. Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Информационные процессы: сбор, обработка,	 комбинир ованное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация,

21	Логика	10	передача, хранение, защита. Логика. «Истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение. Решение логических задач. Составление логических задач	 игры, практичес кие упражнения, проектная деятельность. комбинир ованное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практичес
22	Моделирование	10	Моделирование. Модель объекта. Сравнение реальных объектов с их моделью. Типы моделей. Модель отношения между понятиями.	кие упражнения, проектная деятельность. комбинир ованное учебное занятие, занятие- презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, игры, практичес кие упражнения, проектная
23	Компьютерный эксперимент	10	Компьютерный эксперимент. Проектная работа «Сопоставление объектов в Word». Проектная работа «Восстановите хронологию событий в PowerPoint». Проектная работа «Найдите отличие в Paint».	деятельность. • комбинир ованное учебное занятие, • занятие-презентация, • экскурсия, виртуальная экскурсия, • демонстрация, • игры, • практичес кие упражнения, проектная

				деятельность.
24	Применение компьютера при решении математических задач.	5	Применение компьютера при решении математических задач. Программа «Калькулятор». Вычисления с помощью калькулятора.	 комбинир ованное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практичес кие упражнения, проектная деятельность.
25	Повторение и обобщение знаний	6	Повторение и обобщение. Информация вокруг нас. Работа с моделями объектов. Практическая работа «Набор текста в Word». Урок КВН.	 комбинир ованное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практичес кие упражнения, проектная деятельность.
	Итого	51		

3-й класс

Личностные результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» и «Калькулятор»;
- возможности текстового редактора WORD;
- понятие информации, свойства информации;
- назначение и работу программы PowerPoint;
- Основные блоки клавиш;
- Компьютерные сети;
- информационные процессы;
- понятие информации, свойства информации;
- типы моделей;

- основные понятия логики;
- устройство персонального компьютера, основные блоки;
- устройства ввода и вывода информации;
- основные операционные системы и их отличия;
- определение файла и файловой системы;

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать с программами WORD, PAINT, Блокнот, Калькулятор
- работать со стандартными приложениями Windows;
- Создавать презентации;
- пошагово выполнять алгоритм практического задания;
- осуществлять поиск информации на компьютере;
- осуществлять поиск информации в интернете, выделять из общего списка нужные фрагменты;
- работать с программами PowerPoint, Черепашка, Чертежник.
- работать с разными видами информации
- строить суждения;
- решать логические задачи;
- находить сходства и отличия реальных объектов и их моделей;
- работать с основными блоками компьютера, и подключать их;
- пользоваться устройствами ввода и вывода информации, подключать их к компьютеру.

Метапредметные результаты:

- работать в сотрудничестве;
- уметь находить и анализировать информацию;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникативных технологий (далее ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.

Личностные УУД:

- положительно относиться к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе;
- осознавать себя как индивидуальность и одновременно как члена общества, признавать для себя общепринятые морально-этических нормы;

- осознавать себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи;
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; задавать вопросы.

4 класс (51 час)

		Количество	Содержание	Формы
№ п/п	Тема занятия	часов	-	внеурочной
				деятельности
26	Вводное занятие	1	Вводное занятие	• комбиниров
				анное учебное
				занятие,
				• занятие-
				презентация,
				• экскурсия,
				виртуальная
				экскурсия,
				• демонстрац
				ия,
				• игры,
				• практическ
				ие упражнения,
				проектная
				деятельность.
27	Устройство ПК	10	Устройство ПК.	• комбиниров
			Монитор. Системный блок.	анное учебное
			Кулер (система	занятие,
			охлаждения).	• занятие-
			Дисковод. Блок	презентация,
			питания.	• экскурсия,
			Бесперебойник.	виртуальная
			Внешние	экскурсия,
			устройства	• демонстрац

	<u> </u>			
				ия,
				• игры,
				• практическ
				ие упражнения,
				проектная
2.0	**	_	X Y	деятельность.
28	Устройства вода и вывода информации	5	Устройства вода и вывода информации.	• комбиниров анное учебное занятие,
			Манипулятор мышь.	• занятие-
			Клавиатура.	презентация,
			Принтер (виды),	• экскурсия,
			сканер. Дисковые	виртуальная
			накопители.	экскурсия,
			Колонки.	• демонстрац
			Микрофон.	ия,
				• игры,
				• практическ
				ие упражнения,
				проектная
29	Опарационница	5	Опарационница	деятельность.
43	Операционные системы	3	Операционные системы.	• комбиниров
	CHCICMBI		Windows.Linux.M	анное учебное
			асOS.В чем	занятие,
			отличие	• занятие-
			операционных	презентация,
			систем?	• экскурсия,
				виртуальная
				экскурсия,
				• демонстрац
				ия,
				• игры,
				• практическ
				ие упражнения,
				проектная
				деятельность.
30	Файл	5	Файл. Работа с	• комбиниров
			файлами. Типы	анное учебное
			файлов.	занятие,
				• занятие-
				презентация,
				• экскурсия,
				виртуальная
				экскурсия,
				• демонстрац
				ия,
				• игры,
				• практическ
				ие упражнения,

				проектная
		_		деятельность.
31	Файловая система	5	Файловая система. Файловая таблица. Работа с каталогами.	 комбиниров анное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
32	Защита информации	5	Защита информации. Информационные угрозы. Программные средства защиты информации. Аппаратные средства защиты информации.	 комбиниров анное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
33	Вирусы	5	Вирусы. Классификация вирусов. Наиболее опасные вирусы.	 комбиниров анное учебное занятие, занятие-презентация, экскурсия, виртуальная экскурсия, демонстрация, игры, практические упражнения, проектная деятельность.
34	Алгоритмы	10	Алгоритмы. Что такое алгоритмы?	• комбиниров анное учебное

Итого	51	Примеры алгоритмов. Примеры использования алгоритмов в повседневной жизни. Составление словесных алгоритмов. Описание алгоритмов. Основные свойства алгоритмов. Блоксхемы. Составление алгоритмов с помощью блоксхем. Решение задач. Повторение.	занятие,
Всего за 4 года	202,5		

4-й класс

Личностные результаты.

К концу обучения учащиеся должны знать:

- правила техники безопасности;
- правила работы за компьютером;
- назначение и работу графического редактора PAINT;
- назначение и работу стандартных программ «Блокнот» и «Калькулятор»;
- возможности текстового редактора WORD;
- понятие информации, свойства информации;
- назначение и работу программы PowerPoint;
- Основные блоки клавиш;
- Компьютерные сети;
- информационные процессы;
- понятие информации, свойства информации;
- типы моделей;
- основные понятия логики;
- устройство персонального компьютера, основные блоки;
- устройства ввода и вывода информации;
- основные операционные системы и их отличия;
- определение файла и файловой системы;
- классификации вирусов;
- способы защиты информации;
- понятие алгоритм;
- свойства алгоритмов;

должны уметь:

- соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

- включить, выключить компьютер;
- работать с устройствами ввода/вывода (клавиатура, мышь, дисководы);
- набирать информацию на русском регистре;
- запустить нужную программу, выбирать пункты меню, правильно закрыть программу.
- работать с программами WORD, PAINT, Блокнот, Калькулятор
- работать со стандартными приложениями Windows;
- Создавать презентации;
- пошагово выполнять алгоритм практического задания;
- осуществлять поиск информации на компьютере;
- осуществлять поиск информации в интернете, выделять из общего списка нужные фрагменты;
- работать с программами PowerPoint, Черепашка, Чертежник.
- работать с разными видами информации
- строить суждения;
- решать логические задачи;
- находить сходства и отличия реальных объектов и их моделей;
- работать с основными блоками компьютера, и подключать их;
- пользоваться устройствами ввода и вывода информации, подключать их к компьютеру;
- запускать операционные системы Windows. Linux. MacOS;
- работать с файлами (создавать, сохранять, осуществлять поиск);
- пользоваться антивирусными программами;
- осуществлять ручной поиск вредоносных программ
- распознавать некоторые вирусы
- составлять алгоритмы;
- реализовывать алгоритмы
- решать задачи с использованием блок-схем
- осуществлять отбор нужной информации.

Метапредметные результаты:

- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникативных технологий (далее ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, окружающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного ученого предмета.

Личностные УУД:

- положительно относиться к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе;
- осознавать себя как индивидуальность и одновременно как члена общества, признавать для себя общепринятые морально-этических нормы;
- осознавать себя как гражданина, как представителя определённого народа, определённой культуры, интерес и уважение к другим народам. *Регулятивные УУД*:
- самостоятельно формулировать тему и цели урока;
- составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;
- работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;
- в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

Познавательные УУД:

- перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлять план, таблицу, схему);
- пользоваться словарями, справочниками;
- осуществлять анализ и синтез;
- устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения;

Коммуникативные УУД:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.
- высказывать и обосновывать свою точку зрения;
- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности; задавать вопросы.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Обучение ведется на безотметочной основе.

Для оценки эффективности занятий можно использовать следующие показатели:

- степень помощи, которую оказывает учитель учащимся при выполнении заданий;
- поведение детей на занятиях: живость, активность, заинтересованность обеспечивают положительные результаты;
- результаты выполнения тестовых заданий и заданий из конкурса эрудитов, при выполнении которых выявляется, справляются ли ученики с ними самостоятельно;
- косвенным показателем эффективности занятий может быть повышение качества успеваемости по различным предметам в начальной школе.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(1 класс)

№	Тема занятия	Всего	В том числе			
п/п		часов	Теория	Практика	ЦОР/ЭОР	Дата
1.	Вводное занятие.	1	0,5	0,5	Интерактивный	
	Информационные				урок РЭШ	
	технологии, информация.					

	TT 1	4	0.5	0 -	
2.	Информация вокруг нас Организация хранения информации в компьютере. Знакомство с информацией	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
	в программе «Роботландия». Информация в компьютере.				
2	Диски. Дискеты.	1	0.5	0.5	11
3.	Графический редактор PAINT.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
	Назначение, запуск/				
	закрытие, структура окна.				
4.	Графический редактор PAINT.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
	Создание, хранение и				
	считывание документа.				
5.	Графический редактор PAINT.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
	Выполнение рисунка с				
	помощью графических				
	примитивов. Цвет в				
	графике.		0.5	0.7	111
6.	Графический редактор	1	0,5	0,5	Интерактивный
	PAINT. Изменение рисунка				урок РЭШ
	(перенос, растяжение /				
	сжатие, удаление и т.д.).				
7.	Графический редактор	1	0,5	0,5	Интерактивный
	PAINT.			- ,-	урок РЭШ
	Изобретаем узоры. Работа				
	на заданную или				
	выбранную тему.				
	Выполнение рисунка по				
	стихотворению «У				
8.	лукоморья Знакомство со	1	0,5	0,5	Интерактивный
	стандартными	-	,,,,	0,0	урок РЭШ
	программами. «Блокнот».				
	Назначение программы.				
	Структура окна.				
9.	Знакомство со	1	0,5	0,5	Интерактивный
	стандартными				урок РЭШ
	программами.				
	«Блокнот».				
	Работа с текстом. Набор				
	текста и редактирование.				
	Копирование,				
	перемещение текста.				
10	Исправление ошибок	1	0.5	0.5	Инторонетиру
10.		1	0,5	0,5	Интерактивный
	стандартными программами.				урок РЭШ
	«Калькулятор»				
	Назначение программы.				
11.		1	0,5	0,5	Интерактивный

	калькулятора.				урок РЭШ
12.	Работа с простейшими	1	0,5	0,5	Интерактивный
12.	арифметическими	1	0,5	0,5	урок РЭШ
	действиями. Решение				уроктэш
	задач.				
13.	Текстовый редактор	1	0,5	0,5	Интерактивный
15.	WORD.	1	0,3	0,5	_
	Назначение, запуск/				урок РЭШ
	закрытие.				
14.	1	1	0,5	0,5	Интерактивный
1	WORD.	•	0,5	0,5	урок РЭШ
	Структура окна.				JPORT SILL
15.	Основные объекты	1	0,5	0,5	Интерактивный
10.	редактора (символ, слово,	-	0,0	0,0	урок РЭШ
	строка, предложение,) pen i sin
	абзац).				
16.	,	1,5	1	0,5	Интерактивный
	считывание документа.	,			урок РЭШ
17.	Основные операции с	2	1	1	Интерактивный
- / •	текстом.	_		_	урок РЭШ
18.		2	1	1	Интерактивный
10.	текст. Проверка	2	1	1	урок РЭШ
	орфографии.				уроктэш
19.	Форматирование текста	2	1	1	Интерактивный
17.	(изменение шрифтов,	_	_	1	урок РЭШ
	оформление абзаца).				уроктош
20.	Сохранение файла на	2	1	1	
	дискету и загрузка с				Интерактивный
	дискеты.				урок РЭШ
21.	Режим вставки (символов,	2	1	1	Интерактивный
21.	рисунков).	2	_	1	урок РЭШ
22.	Рисунок в WORD.	2	1	1	Интерактивный О
22.	THEY HOK B WORD.	2	1	1	урок РЭШ
22	Попольный оппольный	2	1	1	
23.	Параметры страницы.	2	1	1	Интерактивный
	Оформление текстов с помощью WORDART.				урок РЭШ
24.	Таблицы.	2	1	1	Интерактивный
∠+.	таолицы.	4	1	1	урок РЭШ
25	Соотор номуческого составления	2	1	1	* 1
25.	Составление кроссвордов.	2	1	1	Интерактивный
26	П		1	1	урок РЭШ
26.	-	2	1	1	Интерактивный
	ошибок.				урок РЭШ
27.	Копирование и	2	1	1	Интерактивный
	перемещение текста.				урок РЭШ
28.	Урок-КВН.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
29.	Творческая работа.	2	1	1	Интерактивный
	Забавное рисование из				урок РЭШ
	знаков препинания.				
30.	Итоговая работа по WORD.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ

31.	Развивающие игры. Игры	2	1	1	Интерактивный
	на внимательность (поиск				урок РЭШ
	предметов).				
32.	Стратегические игры.	2	1	1	Интерактивный
	Выигрышная стратегия.				урок РЭШ
	Построения древа игры.				
33.	Знакомство с	2	1	1	Интерактивный
	медиапродукцией.				урок РЭШ
	Итого:	49,5	25	24,5	

(2 класс)

№	Тема занятия	Всего	В том числе			
п/п		часов	Теория	Практика	ЦОР/ЭОР	Дата
1.	Вводное занятие. Из чего состоит компьютер?	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
2.	Информация в природе и технике, определение информации, информатика, свойства информации	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
3.	Графический редактор PAINT. Работа с палитрой цветов	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
4.	Создание презентаций с помощью PowerPoint.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
5.	Интерфейс программы (структура окна), основные функции редактирования текста.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
6.	Работа со стилями.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
7.	Создание нового слайда, фон слайда.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
8.	Вставка рисунков и других объектов на слайд.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
9.	Создание скриншотов.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
10.	Анимация на слайдах.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
11.	Элементарные вычисления на калькуляторе. (Сложение и вычитание чисел)	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
12.	Работа в текстовом процессореWORD.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
13.	Форматирование документа, вставка рисунков.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
14.	Создание таблиц, вставка	1	0,5	0,5	Интерактивный	

	специальных символов.				урок РЭШ
15.	Создание перекрестных ссылок.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
16.	Форматирование абзацев. Сохранение документа. Печать.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
17.	Решение головоломок (логических задач).	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
18.	Тесты на внимательность.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
19.	Разработка простейших компьютерный программ. Работа в среде программирования «Логомиры».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
20.	-	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
21.	Работа над проектом «моя первая программа». Основные принципы работы компьютерных программ	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
22.	Работа на клавиатурном тренажере. Основные блоки клавиш.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
23.	Работа с алфавитно- цифровым блоком клавиш. Функциональные клавиши.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
24.	Клавиши управления курсором. Управляющие клавиши. «Клавиатурные гонки онлайн».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
25.	Мультимедийная информация и ее применение в обучении.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
26.	Графические редакторы.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
27.	Звуковые редакторы.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
28.	Видео редакторы. Плееры, их отличие.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
29.	Сетевые технологии.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
30.	Интернет. Компьютерные сети.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
31.	Локальная компьютерная сеть. Глобальная компьютерная	2	1	1	Урок ГЭШ Интерактивный урок РЭШ

	сеть. Браузеры.				
32.	Поиск информации в	2	1	1	Интерактивный
	интернете.				урок РЭШ
	Почтовые сервисы.				
33.	Образовательные сайты.	2	1	1	Интерактивный
	Работа в чатах,				урок РЭШ
	регистрация на почтовом				
	сервере.				
34.	Подведение итогов.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
	Итого:	51	25,5	25,5	

(3 класс)

No	Тема занятия	Всего	В том числе			
п/п		часов	Теория	Практика	ЦОР/ЭОР	Дата
1.	Информация.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
2.	Информационные процессы.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
3.	Человек и информация.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
4.	Источники и приемники информации.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
5.	Носители информации.	1	0,5	0,5		
6.	Информационные процессы: сбор.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
7.	Информационные процессы: обработка.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
8.	Информационные процессы: передача.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
9.	Информационные процессы: хранение.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
10.	Информационные процессы: защита.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
11.	Логика.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
12.	«Истина» и «ложь».	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
13.	Суждение.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
14.	Умозаключение.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
15.	Решение логических задач.	1	0,5	0,5	Интерактивный	

					урок РЭШ
16.	Составление логических задач.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ
17.	Моделирование.	1	0,5	0,5	Интерактивный
18.	Модель объекта.	2	1	1	урок РЭШ Интерактивный урок РЭШ
19.	Сравнение реальных объектов с их моделью.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
20.	Типы моделей.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
21.	Модель отношения между понятиями.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
22.	Компьютерный эксперимент.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
23.	Проектная работа «Сопоставление объектов в Word».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
24.	Проектная работа «Восстановите хронологию событий в PowerPoint».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
25.	Проектная работа «Восстановите хронологию событий в PowerPoint».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
26.		2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
27.	Проектная работа «Найдите отличие в Paint».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
28.	Применение компьютера при решении математических задач.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
29.	Программа «Калькулятор». Вычисления с помощью калькулятора.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
30.	Повторение и обобщение.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
31.	Информация вокруг нас.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
32.	Работа с моделями объектов.	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
33.	Практическая работа «Набор текста в Word».	2	1	1	Интерактивный урок РЭШ
34.	Урок КВН.	2	1	1	

Итого:	51	25.5	25.5	уроктош	
				урок РЭШ	
				Интерактивный	

(4 класс)

№	Тема занятия	Всего часов	В том числе			
п/п			Теория	Практика	ЦОР/ЭОР	Дата
1.	Вводное занятие.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
2.	Устройство ПК.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
3.	Монитор.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
4.	Системный блок.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
5.	Кулер (система охлаждения).	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
6.	Дисковод.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
7.	Блок питания.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
8.	Бесперебойник. Внешние устройства.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
9.	Устройства вода и вывода информации.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
10.	Манипулятор мышь.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
11.	Клавиатура.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
12.	Принтер (виды), сканер.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
13.	Дисковые накопители. Колонки. Микрофон.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
14.	Операционные системы.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
15.	Windows.	1	0,5	0,5	Интерактивный урок РЭШ	
16.	Linux.	1	0,5	0,5	Интерактивный	

					урок РЭШ
17.	MacOS.	1	0,5	0,5	Интерактивный
	В чем отличие				урок РЭШ
	операционных систем?				
18.	Файл.	2	1	1	
					Интерактивный
					урок РЭШ
19.	Работа с файлами. Типы	2	1	1	
	файлов.				Интерактивный
					урок РЭШ
20.	Файловая система.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
21.	Файловая таблица. Работа	2	1	1	Jpon 1 3 LL
21.	с каталогами.	2	1	1	Интерактивный
	C Rutusioi awiii.				урок РЭШ
22	Daywara washamarayaya	2	1	1	уроктэш
22.	Защита информации.	L	1	1	Интором
					Интерактивный
22	T7 1	2	4	1	урок РЭШ
23.	Информационные угрозы.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
24.	Программные средства	2	1	1	
	защиты информации.				Интерактивный
	Аппаратные средства				урок РЭШ
	защиты информации.				
25.	Вирусы.	2	1	1	
					Интерактивный
					урок РЭШ
26.	Классификация вирусов.	2	1	1	Интерактивный
	Наиболее опасные вирусы.				урок РЭШ
27.	Алгоритмы. Что такое	2	1	1	71
	алгоритмы?				Интерактивный
	Since of Processing				урок РЭШ
28	Примеры алгоритмов.	2	1	1	Jpon 1 Jin
20.	примеры алгоритмов.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
29.	Примери и наполна завачия	2	1	1	Интерактивный
∠y.	Примеры использования	<i>L</i>	1	1	-
	алгоритмов в				урок РЭШ
20	повседневной жизни.		1	1	
30.	Составление словесных	2	1	1	11
	алгоритмов. Описание				Интерактивный
	алгоритмов.				урок РЭШ
31.	Основные свойства	2	1	1	
	алгоритмов.				Интерактивный
					урок РЭШ
32.	Блок-схемы.	2	1	1	Интерактивный
					урок РЭШ
33.	Составление алгоритмов с	2	1	1	
	помощью блок-схем.				Интерактивный
					урок РЭШ
34	Решение задач.	2	1	1	Интерактивный
		_		-	T w

Итого:	51	25,5	25,5	

Материально-техническое обеспечение программы

Материально-техническое обеспечение информационной образовательной среды для реализации обучения информатике и активного использования полученных знаний и приобретенных навыков при изучении других дисциплин – это:

минимальная модель электронно-программного обеспечения:

- один компьютер на рабочем месте учителя;
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети Интернет только для учителя начальной школы, для учащихся все приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»);
- целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении информатике на компакт-дисках;
- 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).

базовая модель электронно-программного обеспечения:

- компьютерный класс (сеть, сервер);
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет (выход в открытое информационное пространство сети интернет только для учителя начальной школы, для учащихся все приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»);
- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР <u>www.school-collection.edu.ru</u>;
- сетевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике на компакт-дисках;
- цифровые зоны: компьютерной графики (граф планшеты на каждом рабочем месте, цифровой фотоаппарат на класс), коммуникационная (веб-камера, доступ через скайп), алгоритмическая (решение логических задач, компьютерное моделирование в учебных средах на сайте Единой коллекции ЦОР www.school-collection.edu.ru), клавиатурного письма.

расширенная модель электронно-программного обеспечения:

- компьютерный класс (мобильные компьютерные классы, сеть, сервер);
- презентационное оборудование;
- выход в Интернет (в начальной школе выход в открытое информационное пространство сети Интернет только для учителя начальной школы или под руководством и в присутствии учителя, для обучающихся на занятии все приготовлено учителем («давайте познакомимся ...»);
- ресурс к УМК на сайте Единой коллекции ЦОР <u>www.school-collection.edu.ru</u>;
- сетевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учащихся при обучении информатике на компакт-дисках;

цифровые зоны начальной школы — это дополнительные специализированные лаборатории или отдельные компьютеры, на которых установлено специальное оборудование и ПО: цифровая киностудия (соответствующие программы, микшерский пульт, магнитофоны,

разные кинокамеры и др.); издательское рабочее место (верстальные программы, корректоры, словари и пр., брошюровщик, ризограф); рабочее место для Web-дизайна (графический планшет, Web-конструкторы, сканеры, сложные графические пакеты для работы с фото и видео) и пр.

Методическое обеспечение программы

Методическое обеспечение программы включает в себя описание:

- 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.

Литература, используемая учителем

- 1. Матвеева Н. В., Цветкова М. С. Информатика. Программа для начальной школы, 2-4 классы. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
- 2. 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.
- 3. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: учебники для 2-4 классов/М.: Бином. Лаборатория знаний, 2013.
- 4. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: рабочие тетради для 2-4 классов: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- 5. Матвеева Н. В., Челак Е. Н. Информатика: контрольные работы для 2-4 классов /М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- 6. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика, 2-11 классы.-2-е изд. М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2012.
- 7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Просвещение, 2011 г.

Литература, используемая учащимися

- 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.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ 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» (<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?interface=pupil&class[]=45&subject[]=19)
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 1 класс, Н.В. Матвеева и др.
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 2 класс, Н.В. Матвеева и др.
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 3 класс, Н.В. Матвеева и др.
- ЭОР на CD-диске к методическому пособию для учителя, 4 класс, Н.В. Матвеева и др.
- Авторская мастерская Н.В. Матвеевой (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/4/)
- Лекторий «ИКТ в начальной школе» (http://metodist.lbz.ru/lections/8/)

•	Мир информатики	1-4 годы. [Элект	ронный ресурс].	– М.: Кирилл и М	Мефодия. 2000 г.