МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области Управление образования города Ульяновска

Средняя школа № 82

PACCMOTPEHO СОГЛАСОВАНО **УТВЕРЖДЕНО** Руководитель МО Заместитель директора Директор школы по УВР учителей начальных классов Крючкова О.В. [Номер приказа] от «30» Медведева Е.Д. августа 2024 г. [Номер приказа] от «29» Ванюшкина О.В.

[Номер приказа] от «29» августа 2024 г.

августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 6318539)

Информатика

для обучающихся 1 - 4 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика"

Рабочая разработана программа учётом межпредметных внутрипредметных связей, логики учебного процесса, задач формирования у младших школьников умения учиться, индивидуальных особенностей класса. В данной программе учтены следующие особенности, в которых будет осуществляться учебный процесс: дети учатся в классе с улучшенными организационными условиям. Они активны, любят учиться. Умеют работать группами, осуществляют самооценку парами И И самоконтроль, взаимооценку и взаимоконтроль. Дети научились организовывать свою учебную работу. Они принимают активное участие во всех внеклассных мероприятиях. С учётом специфики класса выстроена система учебных занятий, спроектированы цели, задачи, ожидаемые результаты.

Курс информатики в начальной школе имеет комплексный характер. В соответствии c первым аспектом информатики осуществляется теоретическая и практическая бескомпьютерная подготовка, к которой формирование первичных понятий об информационной относится об организации общественно деятельности человека, значимых информационных ресурсов (библиотек, архивов и пр.), о нравственных и этических нормах работы с информацией. В соответствии со вторым аспектом информатики осуществляется практическая пользовательская подготовка — формирование первичных представлений о компьютере, в том числе подготовка школьников к учебной деятельности, связанной с использованием информационных и коммуникационных технологий на других предметах.

Таким образом, важнейшим результатом изучения информатики в школе является развитие таких качеств личности, которые отвечают требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися информационной и коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика"

- 1. Формирование общих представлений школьников об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности.
- 2. Знакомство с основными теоретическими понятиями информатики.
- 3. Приобретение опыта создания и преобразования простых информационных объектов: текстов, рисунков, схем различного вида, в том числе с помощью компьютера.
- 4. Формирование умения строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов.
- 5. Формирование системно-информационной картины (мировоззрения) в процессе создания текстов, рисунков, схем.
- 6. Формирование и развитие умений использовать электронные пособия, конструкторы, тренажеры, презентации в ном процессе.
- 7. Формирование и развитие умений использовать компьютер при тестировании, организации развивающих игр и эстафет, поиске информации в электронных справочниках и энциклопедиях и т. д.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Рабочая программа по информатике и ИКТ рассчитана на 33 часа в 1 классе и по 34 учебных часа в 2-4 классах.

Количество часов в неделю: 1 час

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ "Информатика"

Формы проведения: беседа, теоретические и практические занятия.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [[НАЗВАНИЕ]]

1 КЛАСС

Введение в предмет (8 часов)

Знакомство учащихся с возможностями персонального компьютера, применение ПК, его основные устройства, знание техники безопасности при работе в компьютерном классе. Умение работать компьютерной мышкой, работать на клавиатуре, обучение работать с клавишами управления курсором.

Программа графический редактор Paint.(7 часов)

Знакомство с графическим редактором Paint, умение использовать графические примитивы, применять инструменты: карандаш, ластик, кисть, палитра, создавать и сохранять рисунки.

Отличительные признаки и составные части предметов (9 часов)

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов. Множества и его элементы, сравнение и отображение множеств. Способы задания множеств.

Введение в логику (9 часов)

Решение задач на развитие внимания, логического мышления. Элементы логики. Конструирование. Суждение истинное и ложное. Сопоставление. Отрицание. Слова-кванторы. Введение понятий «дерево», «графы», «комбинаторика».

2 КЛАСС

Виды информации. Человек и компьютер. 7 часов

Правила поведения в кабинете информатики. Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приёмники информации. Компьютер как инструмент.

<u>Знать</u>: правила поведения в кабинете информатики; органы чувств человека; виды информации по способу восприятия; определение источников и приёмников информации; применение компьютеров на производстве и в быту.

<u>Уметь</u>: называть органы чувств человека; называть виды информации по способу восприятия; приводить примеры источников, приёмников информации; уметь использовать обе клавиши мыши для управления экранными объектами.

ПР «Что умеет компьютер»

Т «Виды информации», «Человек и компьютер»

Кодирование информации. 6 часов

Носители информации. Кодирование информации. Алфавит и кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования.

<u>Знать</u>: определение носителей информации; способы кодирования сообщений при помощи правил и кодовых таблиц; буквы русского алфавита; виды информации по способу представления: текстовая, графическая, числовая; отличие естественного языка от компьютерного.

<u>Уметь</u>: приводить примеры носителей информации в древности и в наши дни; кодировать и декодировать сообщения при помощи кодовых таблиц и правил; приводить примеры графической, числовой, текстовой информации.

ПР «Кодирование информации»

Т «Виды информации»

Информация и данные 8 часов

Текст. Текстовые данные. Графические данные. Число, числовая информация, десятичное кодирование, двоичное кодирование, числовые данные.

<u>Знать</u>: о возможности преобразования числовой информации в текстовую и обратно; смысл понятий «дата» и «время», «текущая дата» и «текущее время»; смысл и возможность использования двух знаков для кодирования информации; основные инструменты счёта, которые использовались в древности и используются современными людьми, десятичное кодирование.

<u>Уметь</u>: называть знаки цифрового алфавита в возрастающем и убывающем порядке; формулировать и решать информационные задачи, содержащие понятия «дата» и «время»; решать простейшие информационные задачи на кодирование и декодирование с использованием таблицы соответствия; выбирать из меню нужные операции, запускать программу и выходить из неё; выполнять на калькуляторе простые численные расчёты.

ПР « Помощники человека при счёте»

СР «Числовая информация»

Документ и способы его создания 9 часов

Документ, электронный документ. Поиск документа. Создание текстового и графического документа.

<u>Знать</u>: текст — цепочка символов, которая имеет смысл или не имеет смысла; простейшие приёмы редактирования текста в текстовом редакторе; о назначении, структуре памяти компьютера; об отличии внутренней памяти от внешней; способы передачи письменной (текстовой) информации на большие расстояния; названия действий с информацией, которыми обозначают тот или иной вид её обработки: представление, кодирование и декодирование, сложение, вычитание.

<u>Уметь:</u> набирать небольшие текстовые сообщения на компьютере; приводить примеры внешней памяти.

Т «Память компьютера» ПР «Текстовая информация»

Глава 1. Информация, человек и компьютер. (6 часов).

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

Контрольная работа (тестирование)

Учащиеся должны знать:

- что живые существа получают информацию из окружающего мира с помощью органов чувств;
- что бывают источники и приемники информации;
- что такое носитель информации;
- что компьютер предназначен для обработки различных видов информации с помощью программ;
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- называть органы чувств и различать виды информации;
- различать источники и приемники информации;
- называть древние и современные носители информации;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами с помощью программ;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач разных учебных дисциплин;

Глава 2. Действия с информацией (9 часов).

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование информации и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Действия с информацией»

Учащиеся должны понимать:

- что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;

знать:

- что данные - это закодированная информация;

уметь:

- кодировать информацию различными способами и декодировать её, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);

- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Глава 3. Мир объектов (9 часов).

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Элементный состав объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Мир объектов»

Учащиеся должны знать:

- понимать и знать определение объекта;
- что каждый объект обладает именем, свойствами и функциями;
- что каждому объекту можно дать характеристику;
- что документы это информационные объекты, содержащие данные об объектах;

уметь:

- называть виды имен объектов;
- различать функции объектов: назначение, элементный состав, действия;
- давать характеристику объекту;
- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;

Глава 4. Компьютер, системы и сети (7 часов).

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы.

Контрольная работа (тестирование) по теме «Компьютер, системы и сети».

Учащиеся должны знать:

- что компьютер это система, состоящая из оборудования, программ и данных;
- назначение и виды различных программ: системных, прикладных, инструментальных;
- что электронный документ это файл с именем;
- что существует определенный порядок хранения файлов файловая система;
- что такое компьютерная сеть: локальная и глобальная;
- что такое информационная система и из чего она состоит;

уметь:

- называть части компьютера, программы и виды данных;
- -уметь различать системные, прикладные и инструментальные программы;

- -уметь находить файл в файловой системе;
- использовать информационные системы: библиотеку, медиатеку, Интернет;
- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач.

Повторение изученного за год. (5 часов)

4 КЛАСС

Глава 1. Повторение. (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система.

Контрольная работа №1 по теме: «Повторение».

Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение (9 часов).

Понятие. Деление и обобщение понятий. Отношения между понятиями.

Совместимые и несовместимые понятия. Понятия «истина» и «ложь».

Суждение. Умозаключение. Повторение, компьютерный практикум. Работа со словарем.

Практические работы

- - «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатуры»
- - «Редактирование изображений в растровом редакторе Paint»
- - «Создание изображения в растровом редакторе Paint с использованием текста и элементов

коллажа»

• - «Создание комбинированного документа в текстовом процессоре Word»

Глава 3. Мир моделей(8 часов).

Модель объекта. Модель отношений между понятиями. Алгоритм. Исполнитель алгоритма. Компьютерная программа. Повторение, работа со словарем. Повторение, подготовка к контрольной работе, работа со словарем.

Практические работы

- - «Графический исполнитель Стрелочка: рисование простых геометрических фигур».
- - «Графический исполнитель Стрелочка: рисование букв и цифр».
- - «Рисование в векторном графическом редакторе, встроенном в Word, трехмерных изображений».

Глава 4. Управление(11 часов)

Управление собой и другими людьми. Управление неживыми объектами. Схема управления. Управление компьютером. Повторение, тестирование, игры и эстафеты.

Практические работы

- - «Графический исполнитель Стрелочка: рисование замкнутых контуров».
- - «Графический исполнитель Стрелочка: рисование сложных геометрических рисунков».
- - «Рисунок на свободную тему»

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты

- - критическое отношение к информации и избирательность её восприятия;
- - уважение к информации о частной жизни и информационным результатам других людей;
- - осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты

- освоить способы решения проблем творческого и поискового характера;
- - сформировать умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- уметь использовать знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- - активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использовать различные способы поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умения 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;
- - осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной форме;

- - овладеть логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- уметь слушать собеседника и вести диалог; признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- - конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- - овладеть начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладеть базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты

- - представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- - работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами с помощью компьютерных средств;
- - владеть основами пространственного воображения;
- - уметь исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры;
- - уметь описывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде чисел, текста, схемы, таблицы);
- - знать правила работы с компьютером и технику безопасности;
- - уметь составлять простые и составные логические выражения;
- - уметь определять истинность простых логических выражений;
- - уметь решать логические задачи в соответствии с уровнем обучения;
- - уметь создавать информационные модели компьютерными средствами;
- - уметь составлять алгоритм решения задачи различными способами: текстовым или графическим;
- - иметь представление о процессе управления;
- - уметь приводить примеры управления в повседневной жизни.

В результате изучения информатики в 4 классе учащиеся должны:

понимать:

- - что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- - что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- - что информацию можно представлять на носителе информации с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- - что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- - что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- - что человек может быть и источником информации, и приемником информации;

знать:

- - что данные это закодированная информация;
- - что тексты и изображения это информационные объекты;
- - что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, таблицей, числами;
- - как описывать объекты реальной действительности, т.е. как представлять информацию об объектах реальной действительности различными способами (в виде чисел, рисунка, таблицы);
- - правила работы с компьютером и технику безопасности.

уметь:

- - представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, числами;
- - кодировать информацию различными способами и декодировать ее, пользуясь кодовой таблицей соответствия;
- - работать с текстами и изображениями (информационными объектами) на экране компьютера;
- - осуществлять поиск информации, ее представление и простейшее преобразование;
- - использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач. Для того: иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск, запуск программы); запускать

простейшие широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редакторы, тренажеры;

• - создавать элементарные проекты с использованием компьютера.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводные занятия Информация вокруг нас Графический редактор PAINT Знакомство со стандартными программами. «Блокнот» Знакомство со стандартными программами. «Калькулятор» Текстовый редактор WORD Развивающие игры Знакомство с медиапродукцией	32			
2	Резерв	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		33			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Виды информации. Человек и компьютер Кодирование информации Информация и данные Документ и способы его создания Резерв времени	34			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Глава 1. Информация, человек и компьютер. Предмет информатики. ТБ и организация рабочего места. Человек и информации Источники и приемники информации Носители информации Компьютер Работа со словарем. Повторение Повторение по теме «Информация, человек и компьютер» Глава 2. Действия с информацией Получение информации Представление информации Кодирование и шифрование информации Кодирование и шифрование данных Хранение информации Обработка информации Работа со словарем. Повторение по теме «Действия с информацией» Глава 3. Мир объектов Объект его имя и свойства Функции объекта Отношение между объектами Характеристики объекта Документ и данные об объекте Работа со словарем. Повторение по теме «Мир объектов» Глава 4. Компьютер, системы и сети Компьютер это система Системные программы и операционная система Файловая система Компьютерные сети Информационные системы Повторение "Информация" Повторение "Компьютер, системы и сети"	34			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО	2.4	
ПРОГРАММЕ	34	

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Глава 1. Повторение. 7 часов. Техника безопасности. Человек в мире информации Действия с данными Объект и его свойства Отношения между объектами Компьютер как система Глава 2. Понятие, суждение, умозаключение. 9 часов. Мир понятий Деление понятий Обобщение понятий Отношения между понятиями Понятия «истина» и «ложь» Суждение Умозаключение Глава 3. Мир моделей. 8 часов. Модель объекта Текстовая и графическая модель Алгоритм как модель действий Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма Компьютер как исполнитель Глава 4. Управление. 11 часов Кто кем и зачем управляет? Управляющий объект и объект управления Цель управления Управляющее воздействие Средство управления Результат управления Современные средства коммуникации	34			
	ЦЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ГРАММЕ	34			

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

		Количество ча	асов	Электронные	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВ ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

№ п/п	Тема урока	Количество ча	асов	Электронные	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВ ПРОГРАММЕ	О ЧАСОВ ПО	0	0	0	

№ п/п	Тема урока	Количество ч	асов	Электронные	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	

		Количество ча	асов	Электронные	
№ п/п	Тема урока	Всего	Контрольные работы	Практические работы	цифровые образовательные ресурсы
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		0	0	0	