

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ  
НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
АМВРОСИЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ГРАБСКАЯ ШКОЛА АМВРОСИЕВСКОГО  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА» ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ  
РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО

на заседании  
методического  
объединения учителей

Протокол № 1  
от 29.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора по  
УБР

Трубчанинова Е.П.

Приказ №96  
от 29.08.2024г.

УТВЕРЖЕНО

Исполняющий обязанности  
директора школы



А.А.Максеев

Приказ №96  
от 29.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Информатика»

для обучающихся 3-4 классов

Программу составила  
учитель информатики  
Закутняя М.М.

п. Грабское 2024 г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

**Целью** данного курса является:

– формирование у учащихся первоначальных представлений об обработке информации,

– приобретение первых навыков работы с информацией и общения с компьютером.

Обучение информатике направлено на решение следующих **задач**:

– Учить школьника искать отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ним задач.

– Формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.

– Дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере.

– Дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Программа курса для начальной школы предусматривает обучение младших школьников информатике **на пропедевтическом уровне** по следующим направлениям:

1. Информационная картина мира.
2. Компьютер — универсальная машина для обработки информации.
3. Алгоритмы и исполнители.
4. Объекты и их свойства.
5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

Работа по названным направлениям в течение всех лет начального обучения информатике — со второго по четвёртый класс — идёт параллельно и во взаимосвязи.

**Описание места учебного предмета «Информатика и ИКТ»**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом курс «Информатика и ИКТ» изучается со 2 по 4 класс один час в неделю. Общий объём учебного времени составляет **102 часа**.

**Общая характеристика курса**

В информационном обществе центр тяжести образовательного процесса перемещается с заучивания фактов и теорий на формирование готовности и умения самостоятельно приобретать новые знания. Отсюда вытекает **первая задача курса информатики: научить обучающихся поиску, отбору, организации и использованию информации для достижения стоящих перед ними целей**. Эта задача решается на протяжении всего периода обучения информатики в начальной школе в рамках всех разделов курса.

Понятие «информация» рассматривается с точки зрения семантической теории информации, то есть с учётом её содержания и смысла. Обращается внимание на полезность или бесполезность информации для человека с точки зрения решаемых им задач. Информация понимается как сведения об окружающем мире, как сообщение о происходящих в нём процессах.

При изучении способов работы с информацией основное внимание уделяется тем информационным процессам, в которых непосредственное участие принимает человек.

Параллельно с постепенным накоплением понятийного аппарата обучающиеся выполняют практические задания, связанные:

- со сбором информации путём наблюдения, фиксацией собранной информации и организацией её различными способами;
- поиском информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках и отбором информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- обработкой информации по формальным правилам и эвристически.

Содержательно эти задания связаны с различными предметами школьного курса и с жизненным опытом учащихся.

Повсеместное использование компьютерных технологий в трудовой деятельности ставит перед школой задачу формирования практических навыков использования различных компьютерных технологий. В связи с этим перед курсом информатики в начальной школе **ставится задача дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях, а также сформировать первичные навыки работы на компьютере.** Эта задача решается в разделе «Компьютер – универсальная машина для обработки информации». Весь материал разбит на два подраздела: фундаментальные знания о компьютере (изучается как при наличии необходимого оборудования, так и при его отсутствии) и практическая работа на компьютере (изучается только при наличии необходимого компьютерного оборудования).

Успех профессиональной деятельности современного человека в значительной степени базируется на умении ставить цели, находить альтернативные пути достижения целей и выбирать среди них оптимальный. В этой связи ставится **вторая задача курса информатики в начальной школе – формировать первоначальные навыки планирования целенаправленной деятельности человека, в том числе учебной деятельности.** Знакомство с приёмами планирования деятельности осуществляется в основном в рамках раздела «Алгоритмы и исполнители». Составление и выполнение алгоритмов идёт в двух направлениях: планирование деятельности человека и управление формальными исполнителями.

При составлении алгоритмов деятельности человека большое внимание уделяется планированию и организации учебной деятельности обучающихся, что оказывает положительное влияние на формирование полезных общеучебных навыков.

Изучение различных формальных исполнителей решает двоякую задачу. Во-первых, исполнение алгоритмов, созданных для формальных исполнителей, способствует развитию психической функции принятия внешнего плана. Во-вторых, самостоятельное составление таких алгоритмов стимулирует активное развитие алгоритмического мышления, что является основой изучения практически всех дисциплин школьного курса.

Современные офисные программы, настольные издательские системы, графические редакторы и другое программное обеспечение имеют особую структуру. Вследствие этого формирование универсальных учебных действий является необходимым условием для успешного усвоения современных информационно-коммуникативных технологий. Выделение информационных объектов, определение их структуры и наборы существенных свойств с целью изменения его внешнего вида или поведения; изучение объектной структуры текстового и графического документов и на этой основе быстрое овладение навыками работы в текстовом процессоре, графическом редакторе и редакторе презентаций изучается в разделе «Объекты и их свойства».

Создание и широкое использование локальных, корпоративных и глобальных компьютерных сетей остро ставит задачу этических норм поведения в сети. В рамках этого раздела обсуждаются аспекты проблемы, которые базируются на личном опыте учащихся:

- правила поведения в компьютерном классе;

- правила использования коллективных носителей информации;
- правила цитирования литературных источников.

### **Организация учебного процесса**

Программа рассчитана на использование компьютера на основе специальных программ, разработанных к данному курсу. Проводится один урок в неделю. Первые 25 минут урока дети, сидя за партами, изучают теоретический материал и выполняют два первых задания урока. Последние 15 мин. ученики работают за компьютером: выполняют третье задание урока, а также другие задания по той же теме, которые предложит программа.

### **Результаты изучения курса**

На первой ступени школьного обучения в ходе освоения предметного содержания обеспечиваются условия для достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов. Данный курс нацелен на формирование следующих универсальных учебных действий:

#### **Личностные УУД**

Правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Формирование умений соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

#### Нравственно-этическое оценивание

Усвоение основного содержания разделов «Этические нормы работы с информацией, информационная безопасность личности», создание различных информационных объектов с помощью компьютера. Соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, правил поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

#### Самоопределение и смыслообразование

Формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации учения, умения находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение?» Использование в курсе «Информатика специальных обучающих программ, формирующих отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Система заданий, иллюстрирующих место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использование информационных технологий, способствующих осознанию их практической значимости.

#### **Регулятивные УУД**

Система заданий, целью которых является формирование у обучающихся умений ставить учебные цели; использовать внешний план для решения поставленной задачи; планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; осуществлять итоговый и пошаговый контроль; сличать результат с эталоном (целью); вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

#### Планирование и целеполагание

Система заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий при решении задачи или достижении цели, с формированием самостоятельного целеполагания, анализом нескольких разнородных информационных объектов с целью выделения необходимой информации.

#### Контроль и коррекция

Система заданий типа «Составь алгоритм и выполни его» как создание информационной среды для составления плана действий формальных исполнителей алгоритмов по переходу из начального состояния в конечное. Сличение способов действия и его результата. Внесение исправлений в алгоритм в случае обнаружения отклонений способа действия и его результата от заданного эталона. Создание

информационных объектов как самостоятельное планирование работы на компьютере, сравнение созданных на компьютере информационных объектов с эталоном, внесение изменений в случае необходимости.

#### Оценивание

Система заданий из раздела «Твои успехи», а также все задания, для самостоятельного выполнения которых необходимо использовать материал, изученный за полугодие.

#### **Познавательные УУД**

##### Общеучебные универсальные действия

- Поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников (выдержки из справочников, энциклопедий, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов), в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;
- Знаково-символическое моделирование:
  - составление знаково-символических моделей, пространственно-графических моделей реальных объектов;
  - использование готовых графических моделей процессов для решения задач;
  - табличные модели;
  - опорные конспекты – знаково-символические модели.
- **Смысловое** чтение:
  - анализ коротких литературных текстов и графических объектов, отбор необходимой текстовой и графической информации;
  - работа с различными справочными информационными источниками.
- **Выбор** наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий: составление алгоритмов формальных исполнителей.
- **Постановка** и формулировка проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности для решения проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

#### **Логические УУД**

1. Анализ объектов с целью выделения признаков: выполнение заданий, связанных с развитием смыслового чтения.
2. Выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов: решение заданий на создание алгоритмов упорядочивания объектов.
3. Синтез как составление целого из частей в виде схемы, в форме объёмного макета из бумаги, с помощью компьютерной программы.
4. Составление алгоритмов исполнителя «Художник», цель которых – собрать архитектурные сооружения русской деревянной архитектуры из конструктивных элементов.
5. Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов.

Построение логической цепи рассуждений:

- введение и усвоение понятий «Истинное» и «Ложное» высказывания;
- сложные высказывания;
- задания на составление логической цепи рассуждений.

#### **Коммуникативные УУД**

1. Выполнение практических заданий, предполагающих работу в парах, лабораторных работ, предполагающих групповую работу.
2. Деятельность обучающихся в условиях внеурочных мероприятий.

На изучение информатики на базовом уровне отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

### **Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

Содержание курса информатики в начальной школе по классам приведено ниже в таблицах. Основные виды учебной деятельности обучающихся представлены в двух вариантах: в виде аналитической и практической деятельности.

**Аналитическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:

- выделение и называние объекта окружающей действительности, в том числе в терминах информатики (источник информации, приемник, канал связи, носитель информации, управляющий объект, объект управления, средство управления, управляющий сигнал, цель управления и др.);
- называние свойств и отношений, функций и действий, анализ элементного состава объекта (системы), называние свойств текста, рисунка, модели, алгоритма, исполнителя алгоритма и других объектов информатики;
- выделение и называние свойств объекта (системы), которые отражены в той или иной его модели;
- сравнение между собой объектов, в том числе абстрактных объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления, сравнение функций прикладных программ между собой и др.);
- формулирование суждения и умозаключения.

**Практическая деятельность** учащихся начальной школы на уроках информатики:

- преобразование одной формы представления информации в другую (текста в схему, текста в числовое выражение, таблицы в текст или схему и т. д.);
- описание объекта окружающей действительности по схеме: имя, внешние свойства, действия, функции, отношения;
- создание текстовой, математической и графической модели объекта окружающего мира;
- создание электронной версии текста, рисунка, схемы с ее сохранением на электронном носителе;
- сравнение между собой объектов, в том числе объектов информатики (например, сравнение процесса хранения информации и процесса ее передачи, процессов передачи и обработки, процессов моделирования и управления, управляющего объекта и объекта управления и др.);
  - обмен письменными сообщениями и файлами по электронной почте;
  - поиск данных в сети Интернет (по ключевым словам), анализ и отбор документов, поиск нужной информации в них.

## Содержание учебного курса

### 3 класс

#### ***Информационная картина мира (9 ч)***

##### **Способы организации информации**

Организация информации в виде списка. Упорядочивание списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик).

Сбор информации путём наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка.

Организация информации в виде простых (не содержащих объединённых ячеек) таблиц. Структура простой таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц.

#### ***Компьютер — универсальная машина для обработки информации (3 ч)***

##### **Фундаментальные знания о компьютере:**

Компьютер как исполнитель алгоритмов.

Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором (продолжение).

Гигиенические нормы работы за компьютером.

##### **Практическая работа на компьютере**

Использование метода Drag-and-Drop.

Поиск нужной информации в гипертекстовом документе.

Набор текста с помощью клавиатуры (в том числе, заглавных букв, знаков препинания, цифр).

Практическая работа на компьютере осуществляется при изучении всех разделов курса. Время на нее учтено во всех разделах курса.

#### ***Алгоритмы и исполнители (11 ч)***

##### **Алгоритмы с переменными**

Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов.

Команды с параметрами.

Краткая запись команд формального исполнителя.

##### **Алгоритмы с ветвлением**

Выбор действия в алгоритме с ветвлениями в зависимости от выполнения условия. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий.

Запись алгоритма с помощью блок-схем.

Создание и исполнение алгоритмов с ветвлениями для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью алгоритмов с ветвлениями.

##### **Создание алгоритмов методом последовательной детализации**

Создание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и для планирования деятельности человека.

Детализация шагов укрупнённого алгоритма.

#### ***Объекты и их свойства (10 ч) Объекты***

Объект и его свойства. Имя и значение свойства.

Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статическая модель объекта. Сравнение объектов.

##### **Понятие класса объектов**

Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более классов.

## **Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)**

### **Носители информации коллективного пользования**

Библиотечные книги, журналы, компакт диски, дискеты, жёсткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования.

Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

## **4 класс**

### **Тема 1. Информационная картина мира (11 ч)**

#### **1. Виды информации**

Текстовая, численная, графическая, звуковая информация.

Технические средства передачи, хранения и обработки информации разного вида (телефон, радио, телевизор, компьютер, калькулятор, фотоаппарат).

Сбор информации разного вида, необходимой для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Достоверность полученной информации. Поиск и отбор нужной информации в учебниках, энциклопедиях, справочниках, каталогах, предложенных учителем.

#### **2. Способы организации информации**

Организация информации в виде дерева. Создание деревьев разной структуры вручную или с помощью компьютера (дерево деления понятий, дерево каталогов).

### **Тема 2. Компьютер - универсальная машина для обработки информации (7 ч)**

#### **1. Фундаментальные знания о компьютере**

Профессии компьютера. Программы обработки текстовой, графической и численной информации и области их применения. Компьютеры и общество.

Система координат, связанная с монитором. Координаты объекта.

Гигиенические нормы работы на компьютере.

#### **2. Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования)**

Запуск программ из меню «Пуск».

Хранение информации на внешних носителях в виде файлов.

Структура файлового дерева. Поиск пути к файлу в файловом дереве. Запись файлов в личный каталог.

Создание текстовых и графических документов и сохранение их в виде файлов. Инструменты рисования (окружность, прямоугольник, карандаш, кисть, заливка).

### **Тема 3. Алгоритмы и исполнители (8 ч)**

#### **1. Циклический алгоритм**

Циклические процессы в природе и в деятельности человека.

Повторение действий в алгоритме. Циклический алгоритм с послеусловием. Использование переменных в теле цикла. Алгоритмы упорядочивания по возрастанию или убыванию численной характеристики объектов. Создание и исполнение циклических алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью циклических алгоритмов.

#### **2. Вспомогательный алгоритм**

Основной и вспомогательный алгоритмы. Имя вспомогательного алгоритма. Обращение к вспомогательному алгоритму.

### **Тема 4. Объекты и их свойства (7 ч)**

#### **1. Изменение значения свойств объекта**

Действия, выполняемые объектом или над объектом. Действие как атрибут объекта. Действия объектов одного класса.

Действия, изменяющие значения свойств объектов. Алгоритм, изменяющий свойства объекта, как динамическая информационная модель объекта. Разработка алгоритмов, изменяющих свойства объекта, для формальных исполнителей и человека.

### **Тема 5. Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)**

Действия над файлами (создание, изменение, копирование, удаление). Права пользователя на изменение, удаление и копирование файла.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

### – *Личностные результаты:*

- ✓ формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- ✓ формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- ✓ развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- ✓ формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

### – *Метапредметные результаты:*

- ✓ умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- ✓ владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- ✓ умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ смысловое чтение;
- ✓ умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- ✓ формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

### – *Предметные результаты:*

#### **3 класс**

##### **Учащиеся должны знать/понимать:**

- структуру таблиц (строки, столбцы, ячейки);
- что такое переменная, её имя и значение;
- что такое ветвление;
- что такое объект;
- что такое класс объектов.

##### **Учащиеся должны уметь:**

- фиксировать собранную информацию в виде списка;
- упорядочивать короткие списки по алфавиту;
- фиксировать информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;
- нужную информацию в таблице;
- находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;
- находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах;
- находить в готовых алгоритмах ветвления и линейные участки;
- исполнять алгоритмы с ветвлениями для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры объектов и их свойств;
- находить среди данных объект с заданными свойствами;
- выделять свойства, общие для различных объектов;
- объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств;

- определять истинность сложных высказываний;
- на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;
- на клетчатом поле определять адрес указанной клетки.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- работы со списками и таблицами;
- безопасной работы за компьютером;
- работы с электронными справочниками, основанными на гипертекстах.

#### **4 класс**

##### **Учащиеся должны знать/понимать:**

- виды информации (текстовая, графическая, численная);
- название одной программы для обработки информации каждого вида;
- что такое дерево и какова его структура;
- что такое файл (при наличии оборудования);
- права пользователя на изменение и копирование файла (при наличии оборудования);
- что такое цикл в алгоритме;
- что такое действие объекта.

##### **Уметь:**

- приводить примеры информации разных видов и называть технические средства для работы с информацией каждого вида;
- находить пути в дереве от корня до указанной вершины;
- создавать небольшой графический документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- создавать небольшой текстовый документ с помощью компьютера и записывать его в виде файла в текущий каталог (при наличии оборудования);
- запускать программы из меню Пуск (при наличии оборудования);
- записать файл в личную папку с незначительной помощью учителя (при наличии оборудования);
- приводить примеры использования компьютеров для решения различных задач;
- использовать простые циклические алгоритмы для планирования деятельности человека;
- исполнять простые алгоритмы, содержащие линейные, условные и циклические алгоритмические конструкции, для знакомых формальных исполнителей;
- приводить примеры действий объектов указанного класса.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- поиска в текстах, на рисунках, в списках, таблицах и деревьях информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- фиксации информации, собранной путем наблюдений, опросов, полученной из книг;
- планирования бытовой и учебной деятельности;
- безопасной работы за компьютером;
- создания творческих работ (мини-сочинений, рисунков и т. д.) на компьютере.

## ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

### Тематические и итоговые контрольные работы:

№	Тематика	Вид	Форма
<b>2 класс</b>			
<b>3 класс</b>			
1	Информационная картина мира. Источники и приемники информации	Тематический контроль	Контрольная работа (тестирование)
2	Кодирование информации в разных формах	Тематический контроль	Контрольная работа
3	Объект, свойство и его характеристика	Итоговый контроль за 3 четверть	Контрольная работа (мини проект)
4	Информационный объект и компьютер	Итоговый контроль	Контрольная работа (Итоговое тестирование)
<b>4 класс</b>			
1	Человек и информация. Компьютер	Итоговый контроль за 1 четверть	Контрольная работа (тестирование)
2	Понятие, суждение, умозаключение	Итоговый контроль за 2 четверть	Контрольная работа (выполнение творческой работы на компьютере)
3	Модель и моделирование	Контрольная работа № 3 за 3 четверть	Выполнение практической работы на тему «Модель и моделирование»
4	Информационное управление	Итоговая контрольная работа	Итоговое тестирование

### Перечень практических работ(3 класс)

№ п/п	Тема	часов	Сроки проведения
<b>Разделы «Информационные объекты и компьютер. Организация информации»</b>			
1	Электронный документ и файл	1	III четверть
2	Текст и текстовый редактор	1	III четверть
3	Изображение и графический редактор	1	III четверть
4	Схема и карта	1	III четверть
5	Число и программный калькулятор	1	III четверть
6	Таблица и электронные таблицы	1	III четверть
<b>Раздел «Технологии обработки информации»</b>			
7	Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.	2	IV четверть
8	Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): Вывод текста на принтер.	3	IV четверть
9	Создание небольшого текста с использованием изображений на экране компьютера	2	IV четверть
<b>ИТОГО</b>		<b>13 часов</b>	

### Перечень практических работ (4 класс)

№ п/п	Тема	часов	Сроки проведения
<b>Раздел «Модель и моделирование»</b>			
1	Изменение и создание простых информационных объектов на компьютере	1	III четверть
<b>Раздел «Хранение и поиск информации»</b>			
1	Выходим в Интернет	1	III четверть
2	Осваиваем электронную почту, группу новостей и чат.	2	III четверть
<b>Раздел «Технологии обработки информации»</b>			
3	Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора. Набираем текст	2	IV четверть
4	Работа с простыми информационными объектами (текст, таблица, схема, рисунок): Вывод текста на принтер. Создаем графики, диаграммы	2	IV четверть
5	Создание небольшого текста с использованием изображений на экране компьютера. Презентации. Оформляем проект	2	IV четверть
<b>ИТОГО</b>		<b>10 часов</b>	

Пропикувано, пронумеровано и скреплено печатъ

22 листа (срещува се 1)



И.О. директора *И.О. Маркова*

