

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА № 94 ГОРОДСКОГО ОКРУГА ДОНЕЦК»  
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
Протокол от «28» 08 2024 г.  
№ 1  
Руководитель ШМО  
С.А. Литвяк С.А. Литвяк

СОГЛАСОВАНО  
заместитель директора  
по УВР  
Н.Н. Макарова Н.Н. Макарова  
29.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
ГБОУ ШКОЛА № 94  
Г.О. ДОНЕЦК  
Е.А. Николашева Е.А. Николашева  
29.08.2024 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

начального общего образования

для 2-3 классов

Рабочую программу составила:  
Макарова Наталья Николаевна  
учитель информатики

2024-2025 учебный год

## СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	3
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	5
Личностные результаты.....	5
Метапредметные результаты.....	5
Предметные результаты.....	7
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».....	9
1 класс.....	9
2 класс.....	9
3 класс.....	9
4 класс.....	10
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ НА ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» .....	11
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ .....	12
1 класс.....	12
2 класс.....	14
3 класс.....	16
4 класс.....	18
СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ...	20
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	21
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ .....	22

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Примерная рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся).

Программа по предмету «Информатика» составлена на основе авторских программ: Горячева А. В. (Сборник программ «Образовательная система «Школа 2100» / под ред. А. А. Леонтьева. - М.: Баласс, 2011), программы курса информатики Тур С.Н., Бокучава Т.П. для 1-4 классов.

### Цели изучения учебного предмета «Информатика»

**Основной целью изучения предмета «Информатика» в начальной школе является** формирование у обучающихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты, которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса.

#### Цель программы:

- создание оптимальных условий для продуктивного взаимодействия детей с компьютером, для формирования устойчивого интереса к компьютеру, как помощнику в учебной и во внеучебной деятельности;
- стимулирование развития духовно-нравственной личности с активной жизненной позицией и творческим потенциалом, способной к самосовершенствованию и гармоничному взаимодействию с другими людьми;
- формирование навыков исследовательской деятельности;
- создание условий для нравственного развития личности;
- содействие процессам самопознания и саморазвития личности;
- развитие специальных и творческих способностей у обучающихся.

В основу программы положен приоритет интеллектуального развития младших школьников перед другими задачами обучения. Программа ориентирована на формирование понятий информации и информационного процесса, представлений об информационной картине мира, о значении информации, информационных технологий в обществе, знакомство с функциональной структурой компьютера и его основными устройствами, основными практическими приемами работы в среде Windows, со стандартными приложениями Windows для вычислений, редактирования текста, создания графических изображений.

## **Общая характеристика учебного предмета «Информатика»**

Изучение учебного предмета «Информатика» в начальной школе является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации.

Существуют разные мнения по поводу возраста, с которого следует начинать обучение детей работе на компьютере. Современные исследования медиков, психологов, педагогов показывают, что при выполнении гигиенических и эргономических требований работа с компьютером отрицательного воздействия на здоровье детей младшего школьного возраста не оказывает. Если при этом, не перегружая детей, давать им простор для реализации их идей в быстрой и компактной форме, у них активнее развивается умение ориентироваться на плоскости, тренируются внимание и память, развиваются воображение и творческие способности. Особо следует подчеркнуть актуальность своевременного изучения логически сложных тем на доступном уровне в пропедевтическом курсе «Информатика» начиная с 1 класса для соблюдения непрерывного изучения курса начальной школы.

**«Информатика» для 1-4 классов** – это методически проработанный пропедевтический развивающий курс, опирающийся на принципы системности, гуманизации, междисциплинарной интеграции, дифференциации, дополнительной мотивации через игру.

Каждое занятие направлено на развитие мыслительной деятельности детей, памяти, внимания, речи, совершенствование моторных навыков. Умело, подобранные задания учитывают возможности детей младшего школьного возраста, создают позитивную психологическую атмосферу сотрудничества педагога и воспитанников, закрепляют чувство достигнутого успеха и положительные эмоции, с ним связанные.

Компьютерные занятия не изолируются от основного педагогического процесса. Они сочетаются с традиционными средствами воспитания и обучения, повышая качество обучения и воспитания, являются логическим дополнением к программам основного образования. Новизна данной программы заключена в том, что преподавание, в отличие от имеющихся программ, носит «машинный» характер: дети получают не просто теоретические знания, но и овладевают практическими навыками работы на компьютере.

## **Место учебного предмета в учебном плане**

Программа рассчитана на изучение предмета «Информатика» в 1-4 классах в общеобразовательных организациях общим объёмом **135 учебных часов**, в том числе:

**1 класс** – 33 учебных часа (1 час в неделю),

**2 класс** – 34 учебных часа (1 час в неделю);

**3 класс** – 34 учебных часа (1 час в неделю);

**4 класс** – 34 учебных часа (1 час в неделю).

**Программа рекомендуется для реализации курса информатики в 1-4 классах при выделении часов на изучение учебного предмета «Информатика» за счет часов части, формируемой участниками образовательных отношений.**

**В 2023-2024 учебном году информатика изучается ТОЛЬКО во 2 и 3 классе:**

**2 класс** – 34 учебных часа (1 час в неделю);

**3 класс** – 34 учебных часа (1 час в неделю).

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ НАЧАЛЬНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение информатики в начальной школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

## **Личностные результаты**

Личностные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретение первоначального опыта деятельности на их основе, в том числе в части:

### ***Гражданско-патриотического воспитания:***

- становление ценностного отношения к своей Родине;
- осознание своей этнокультурной и гражданской идентичности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своей страны и родного края;
- уважение к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений.

### ***Духовно-нравственного воспитания:***

- признание индивидуальности каждого человека;
- проявление сопереживания, уважения и доброжелательности;
- неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

### ***Эстетического воспитания:***

- уважительное отношение и интерес к художественной культуре,
- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности.

### ***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

- соблюдение правил здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни в окружающей среде (в том числе информационной);
- бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

### ***Трудового воспитания:***

- осознание ценности труда в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

### ***Экологического воспитания:***

- бережное отношение к природе;
- неприятие действий, приносящих ей вред.

### ***Ценности научного познания:***

- первоначальные представления о научной картине мира;
- познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании.

## **Метапредметные результаты**

Метапредметные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать:

### ***Овладение универсальными учебными познавательными действиями:***

- 1) базовые логические действия:

- сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определенному признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
- устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;

#### 2) базовые исследовательские действия:

- определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
- с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
- сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть - целое, причина - следствие);
- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведенного наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;

#### 3) работа с информацией:

- выбирать источник получения информации;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа ее проверки;
- соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую, информацию в соответствии с учебной задачей;
- самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации.

#### ***Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:***

##### 1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
- проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
- признавать возможность существования разных точек зрения;
- корректно и аргументированно высказывать свое мнение;
- строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- готовить небольшие публичные выступления;

– подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;

2) совместная деятельность:

– формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учетом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

– принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

– проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

– ответственно выполнять свою часть работы;

– оценивать свой вклад в общий результат;

– выполнять совместные проектные задания с опорой на предложенные образцы.

***Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:***

1) самоорганизация:

– планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

– выстраивать последовательность выбранных действий;

2) самоконтроль:

– устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;

– корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

### **Предметные результаты**

**В результате изучения учебного предмета «Информатика» обучающиеся должны знать:**

– роль информации в деятельности человека;

– источники информации (книги, пресса, радио и телевидение, Интернет, устные сообщения);

– виды информации (текстовая, числовая, графическая, звуковая), свойства информации;

– овладеть правилами поведения в компьютерном классе и элементарными действиями с компьютером (включение, выключение, сохранение информации на диске, вывод информации на печать);

– понимать роль компьютера в жизни и деятельности человека;

– познакомиться с названиями составных частей компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);

– познакомиться с основными аппаратными средствами создания и обработки графических и текстовых информационных объектов (мышь, клавиатура, монитор, принтер) и с назначением каждого из них;

– научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши: печатать простой текст в текстовом редакторе, изображать простые геометрические фигуры в цвете с помощью графического редактора;

– узнать правила работы текстового редактора и освоить его возможности;

– узнать правила работы графического редактора и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);

– типы информации, воспринимаемой человеком с помощью органов чувств (зрительная, звуковая, обонятельная, вкусовая и тактильная);

– способы работы с информацией, заключающиеся в передаче, поиске, обработке, хранении;

– понятия алгоритма, исполнителя;

– назначение основных устройств компьютера (устройства ввода/вывода, хранения, передачи и обработки информации);

– этические правила и нормы, применяемые при работе с информацией, и правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

**Обучающиеся должны уметь:**

- ориентироваться в пространственных отношениях предметов;
- выделять признак, по которому произведена классификация предметов; находить закономерность в ряду предметов или чисел и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- выявлять причинно-следственные связи и решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- решать логические задачи;
- решать задачи, связанные с построением симметричных изображений несложных геометрических фигур;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, каталогах; использовать ссылки, научиться понимать «Справку» в различном ПО;
- организовать одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка, схемы, таблицы в пределах изученного материала;
- выделять истинные и ложные высказывания, делать выводы из пары посылок; выделять элементарные и сложные высказывания, строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
- исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- вводить текст, используя клавиатуру компьютера.
- использовать информацию для построения умозаключений;
- понимать и создавать самостоятельно точные и понятные инструкции при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышшь и клавиатуру;
- уверенно вводить текст с помощью клавиатуры;
- создавать и преобразовывать информацию, представленную в виде текста и таблиц;
- производить поиск по заданному условию;
- готовить к защите и защищать небольшие проекты по заданной теме.

**Обучающиеся должны уметь использовать приобретенные знания и умения в учебной деятельности и повседневной жизни:**

- готовить сообщения с использованием различных источников информации: книг, прессы, радио, телевидения, устных сообщений и др.;
- применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- придерживаться этических правил и норм, применяемых при работе с информацией, применять правила безопасного поведения при работе с компьютерами.



# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

## 1 класс

### **Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Вводный раздел. Компьютерная грамотность**

Что умеет делать компьютер? Демонстрация возможностей персональных компьютеров. Из чего состоит компьютер? Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор. Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки».

#### **Формальное описание предметов**

Выделение существенных признаков предмета. Выделение существенных признаков группы предметов: общее и особенное. Поиск «лишнего» предмета в группе предметов. Выявление закономерностей в расположении предметов. Понятие множества. Вложенность и пересечение множеств.

#### **Введение в логику**

Упражнения на развитие внимания. Решение логических задач. Логика и конструирование. Симметрия. Пропедевтика отрицания. Закономерность в ряду предметов или чисел. Выявление причинно-следственных связей.

## 2 класс

### **Введение в логику**

Что такое информация? Информация как сведения об окружающем нас мире. Восприятие информации человеком. Виды информации по способу восприятия (зрительная, звуковая, осязательная, обонятельная, вкусовая). Источники, приёмники информации, канал связи. Информация как необходимый элемент общения. Средства общения. Пространственные представления, ориентация в пространстве, знакомство с «курсором», знакомство с понятиями: «множество», «симметрия», «логические концовки», «массив». На занятиях решаются логические задачи по математике и русскому языку.

### **Знакомство с компьютером. Устройство. Возможности**

Компьютер и информация. Компьютер и человек. Знакомство с компьютером. Начинаем работать на компьютере. Что умеет компьютер. Подготовка компьютера к работе. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.

### **Работа с графической информацией**

Графический редактор Paint. Рисование от руки. Геометрические фигуры. Текстовые надписи на рисунке.

## 3 класс

### **Понятие информации. Виды работы с информацией**

Техника безопасности при работе на компьютере. Что такое информация? Виды информации. Способы передачи информации. Способы получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации. Организация хранения информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации: с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм. Решение задач с неполной информацией. Ведение в формальную логику.

### **Документ и способы его создания**

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа.

### **Алгоритмы. Свойства и способы записи**

Понятие команды, алгоритма. Алгоритмизация и программирование. Алгоритмы. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Линейный алгоритм. Циклический алгоритм. Алгоритм с ветвлением.

#### **4 класс**

##### **Информация и информационные модели**

Правила поведения в компьютерном классе. Понятие «информация», свойства информации. Базы знаний. Информационные модели. Кодирование и декодирование информации.

##### **Работа с презентациями**

Понятие презентации и слайдов. Сохранение презентации. Технология работы с графической информацией в мастере презентаций. Создание изображений в векторном графическом редакторе. Добавление текста к рисунку. Отражение изображений. Создание слайд-шоу.

##### **Алгоритмы и исполнители**

Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы в математике. Алгоритмы и русский язык. Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Игра «Фокусы с числами». Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Пропедевтика понятия цикла, пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель «Колобок» на линейке. Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет». Алгоритмы работы на координатной плоскости.

##### **Информационная деятельность. Поиск информации в Интернете**

Компьютерные сети. Понятия Интернет, гиперссылки, веб-страницы. Знакомство с WWW. Путешествие по Интернету. Поиск в Интернете. Безопасность в Интернете.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЧАСОВ НА ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

### 1 КЛАСС

№	Название раздела	Количество часов
1.	Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Вводный раздел. Компьютерная грамотность	10
2.	Формальное описание предметов	9
3.	Введение в логику	12
4.	Повторение	1
5.	Резерв часа	1
<b>Всего:</b>		<b>33</b>

### 2 КЛАСС

№	Название раздела	Количество часов
1.	Введение в логику	20
2.	Знакомство с компьютером. Устройство. Возможности	5
3.	Работа с графической информацией	8
4.	Резерв часа	1
<b>Всего:</b>		<b>34</b>

### 3 КЛАСС

№	Название раздела	Количество часов
1.	Понятие информации. Виды работы с информацией	15
2.	Документ и способы его создания	8
3.	Алгоритмы. Свойства и способы записи	10
4.	Резерв часа	1
<b>Всего:</b>		<b>34</b>

### 4 КЛАСС

№	Название раздела	Количество часов
1.	Информация и информационные модели	2
2.	Работа с презентациями	6
3.	Алгоритмы и исполнители	19
4.	Информационная деятельность. Поиск информации в Интернете	6
5.	Резерв часа	1
<b>Всего:</b>		<b>34</b>

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

Всего 135 часов, из них 4 часа – резервное время

1 класс

(1 час в неделю, всего – 33 часа, 1 час – резервное время)

<i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i>	<i>Учебное содержание</i>	<i>Учебные достижения обучающихся</i>
<p><b>Тема 1. Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе. Вводный раздел. Компьютерная грамотность (10 часов)</b></p>	<p>Что умеет делать компьютер? Демонстрация возможностей персональных компьютеров. Из чего состоит компьютер? Развитие внимания. Понятия: вверх, вниз, вправо, влево. Курсор. Понятие и назначение курсора. Управление мышью. Клавиатура. Упражнения из серии «Ловкие ручки»</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– основные сферы применения компьютера;</li> <li>– ориентироваться на клетчатом поле в направлениях «вверх», «вниз», «влево», «вправо»;</li> <li>– уметь точно выполнять действия под диктовку учителя.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Формальное описание предметов (9 часов)</b></p>	<p>Выделение существенных признаков предмета. Выделение существенных признаков группы предметов: общее и особенное. Поиск «лишнего» предмета в группе предметов. Выявление закономерностей в расположении предметов. Понятие множества. Вложенность и пересечение множеств</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь понятие о множестве;</li> <li>– понятие существенного признака предмета.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь приводить примеры множеств предметов и располагать их в порядке расширения или в порядке сужения объема понятий;</li> <li>– уметь находить общий признак для группы предметов;</li> <li>– уметь выделять существенный признак предмета и группы предметов;</li> <li>– уметь выявлять закономерности в расположении предметов и продолжать последовательности с учетом выявленных закономерностей;</li> <li>– уметь предлагать несколько вариантов "лишнего предмета" в группе однородных предметов;</li> <li>– уметь конструировать фигуру из ее частей по представлению;</li> <li>– разделять фигуру на заданные</li> </ul>

<i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i>	<i>Учебное содержание</i>	<i>Учебные достижения обучающихся</i>
		части по представлению.
<b>Тема 3. Введение в логику (12 часов)</b>	Упражнения на развитие внимания. Решение логических задач. Логика и конструирование. Симметрия. Пропедевтика отрицания. Закономерность в ряду предметов или чисел. Выявление причинно-следственных связей	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение клавиш «Enter», «Backspace», «Пробел»;</li> <li>– иметь представление о различных формах курсора.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить анализ при решении логических задач;</li> <li>– использовать повороты при решении логических задач и при работе с прикладными программами;</li> <li>– управлять объектами на экране монитора.</li> </ul>
<b>Тема 4. Повторение (1 час)</b>	Выполнение диагностических работ творческого характера	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные сферы применения компьютера;</li> <li>– проводить анализ при решении логических задач;</li> <li>– иметь понятие о множестве.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь точно выполнять действия под диктовку учителя;</li> <li>– уметь находить общий признак для группы предметов;</li> <li>– управлять объектами на экране монитора.</li> </ul>
<b>Резерв часа (1 час)</b>		

2 класс

(1 час в неделю, всего – 34 часа, 1 час – резервное время)

<p>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</p>	<p>Учебное содержание</p>	<p>Учебные достижения обучающихся</p>
<p><b>Тема 1. Введение в логику (20 часов)</b></p>	<p>Что такое информация? Информация как сведения об окружающем нас мире. Восприятие информации человеком. Виды информации по способу восприятия (зрительная, звуковая, осязательная, обонятельная, вкусовая). Источники, приёмники информации, канал связи. Информация как необходимый элемент общения. Средства общения. Пространственные представления, ориентация в пространстве, знакомство с «курсором», знакомство с понятиями: «множество», «симметрия», «логические концовки», «массив». На занятиях решаются логические задачи по математике и русскому языку</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– знать основные устройства компьютеров;</li> <li>– знать понятие "массив", уметь приводить примеры массивов;</li> <li>– знать операцию присваивания.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассказывать правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– решать задачи, связанные с анализом исходных данных;</li> <li>– уметь выделять признак, по которому произведена классификация предметов;</li> <li>– уметь находить закономерности в ряде предметов и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;</li> <li>– уметь давать полные ответы и аргументировать свои выводы;</li> <li>– уметь получать вариативные решения;</li> <li>– уметь делать правильные умозаключения и аргументировать свои выводы;</li> <li>– уметь выявлять причинно-следственные связи;</li> <li>– уметь решать задачи с неопределенным ответом;</li> <li>– уметь заполнять массивы с использованием операции присваивания;</li> <li>– уметь работать с несколькими массивами;</li> <li>– уметь делать выбор в режиме "меню" и управлять объектами на экране монитора.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Знакомство с компьютером. Устройство. Возможности (5 часов)</b></p>	<p>Компьютер и информация. Компьютер и человек. Знакомство с компьютером. Начинаем работать на компьютере. Что умеет</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила включения и выключения компьютера;</li> <li>– основные функции и возможности компьютера;</li> </ul>

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Учебные достижения обучающихся
	<p>компьютер. Подготовка компьютера к работе. Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода, обработки информации. Клавиатура, <i>общее представление о правилах клавиатурного письма</i>, пользование мышью, использование простейших средств текстового редактора.</p>	<p>– предназначение клавиатуры. <i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– приводить примеры использования компьютера в жизни человека;</li> <li>– называть устройства настольного компьютера и их назначение;</li> <li>– включать и выключать компьютер;</li> <li>– осуществлять основные действия мышью;</li> <li>– применять клавиатуру и мышь как основные устройства ввода информации.</li> </ul>
<p><b>Тема 3. Работа с графической информацией (8 часов)</b></p>	<p>Графический редактор Paint. Рисование от руки. Геометрические фигуры. Текстовые надписи на рисунке</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные инструменты графического редактора Paint. <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить несложные изображения с помощью графического редактора Paint;</li> <li>– сохранять рисунки на диске;</li> <li>– рисовать от руки, с помощью геометрических фигур;</li> <li>– вставлять текстовые надписи.</li> </ul> </li></ul>
<p><b>Резерв часа (1 час)</b></p>		

### 3 класс

(1 час в неделю, всего – 34 часа, 1 час – резервное время)

<i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i>	<i>Учебное содержание</i>	<i>Учебные достижения обучающихся</i>
<p><b>Тема 1. Понятие информации. Виды работы с информацией (15 часов)</b></p>	<p>Техника безопасности при работе на компьютере. Что такое информация? Виды информации. Способы передачи информации. Способы получения информации. Свойства информации. Передача информации. Хранение информации. Организация хранения информации. Базы знаний. Кодирование и декодирование информации: с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм. Решение задач с неполной информацией. Ведение в формальную логику</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа;</li> <li>– виды информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая);</li> <li>– знание устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. о получении, передаче и хранении информации;</li> <li>– о способах и формах представления информации;</li> <li>– о способах преобразования и кодирования данных, кодирования информации.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассказывать правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– отличать источник от приемника информации;</li> <li>– приводить примеры источников и приемников информации;</li> <li>– умение приводить примеры различных носителей информации;</li> <li>– различать носители информации;</li> <li>– самостоятельно кодировать и декодировать информацию с использованием кодировочных таблиц;</li> <li>– объяснять, для чего человек хранит информацию;</li> <li>– приводить примеры носителей информации.</li> </ul>



<i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i>	<i>Учебное содержание</i>	<i>Учебные достижения обучающихся</i>
<b>Тема 2. Документ и способы его создания (8 часов)</b>	Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятием текстовый документ;</li> <li>– владеть понятием смысл текста, документ, файл;</li> <li>– о способах создания графического документа.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить нужный документ;</li> <li>– загружать текстовый редактор и печатать текст;</li> <li>– работать с графическим и текстовым редактором.</li> </ul>
<b>Тема 4. Алгоритмы. Свойства и способы записи (10 часов)</b>	Понятие команды, алгоритма. Алгоритмизация и программирование. Алгоритмы. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Линейный алгоритм. Циклический алгоритм. Алгоритм с ветвлением	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие алгоритма, исполнителя алгоритма, свойства алгоритма.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять исполнителя алгоритма;</li> <li>– определять, является ли последовательность действий алгоритмом;</li> <li>– составлять и записывать алгоритмы решения информационных задач;</li> <li>– записывать алгоритм с помощью команд, понятных исполнителю; запускать скрипт на выполнение;</li> <li>– отвечать на вопросы по приведённому алгоритму, скрипту.</li> </ul>
<b>Резерв часа (1 час)</b>		

4 класс

(1 час в неделю, всего – 34 часа, 1 час – резервное время)

<p><i>Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение</i></p>	<p><i>Учебное содержание</i></p>	<p><i>Учебные достижения обучающихся</i></p>
<p><b>Тема 1. Информация и информационные модели (2 часа)</b></p>	<p>Правила поведения в компьютерном классе. Понятие «информация», свойства информации. Базы знаний. Информационные модели. Кодирование и декодирование информации.</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– устройства компьютера и их назначение;</li> <li>– принципы организация хранения информации в компьютере;</li> <li>– устройства ввода, хранения, обработки, вывода информации в компьютере.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– создавать и сохранять файлы (папки);</li> <li>– совершать операции выделения, копирования, перемещения и удаления файлов различными способами.</li> <li>– знать способы хранения информации и организацию хранения информации;</li> <li>– знать назначение баз знаний, уметь заполнять и вносить изменения в базы знаний;</li> <li>– создавать простейшие информационные модели;</li> <li>– уметь кодировать и декодировать информацию с помощью алфавита, пронумерованного по порядку; с помощью алфавита, пронумерованного в обратном порядке; с помощью слоговой таблицы; с помощью криптограмм.</li> </ul>
<p><b>Тема 2. Работа с презентациями (6 часов)</b></p>	<p>Понятие презентации и слайдов. Сохранение презентации. Технология работы с графической информацией в мастере презентаций. Создание изображений в векторном графическом редакторе. Добавление текста к рисунку. Отражение изображений. Создание слайд-шоу</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности, предоставляемые редактором презентаций.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– запускать редактор презентаций;</li> <li>– знать пункты главного меню мастера презентаций;</li> <li>– реализовывать этапы создания слайд-шоу.</li> </ul>

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Учебные достижения обучающихся
<b>Тема 3. Алгоритмы и исполнители (19 часов)</b>	<p>Понятие алгоритма, исполнителя. Примеры алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы в математике. Алгоритмы и русский язык. Способы записи алгоритмов. Счет по блок-схемам. Игра «Фокусы с числами». Алгоритмический язык стрелок. Линейные алгоритмы. Пропедевтика понятия цикла, пропедевтика вложенных циклов. Исполнитель «Колобок» на линейке. Понятие о координатной плоскости. Игра-диктант «Расположи предмет». Алгоритмы работы на координатной плоскости</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– знать правила поведения в компьютерном классе;</li> <li>– знать понятия: алгоритм, исполнитель, блок-схема;</li> <li>– знать систему команд алгоритмического языка стрелок;</li> <li>– иметь представление о координате точки и координатной плоскости.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь производить вычисления по блок-схеме алгоритма; осуществлять поиск файла или папки на компьютере;</li> <li>– уметь получать различные варианты решения для одной и той же задачи;</li> <li>– уметь выполнять и составлять линейные алгоритмы, алгоритмы с повторяющимися действиями для исполнителя Колобка;</li> <li>– уметь выполнять и составлять алгоритмы для исполнителя "Колобок на линейке";</li> <li>– уметь работать на координатной плоскости с положительными и отрицательными числами;</li> <li>– уметь использовать клавиатуру и мышь.</li> </ul>
<b>Тема 4. Информационная деятельность. Поиск информации в Интернете (6 часов)</b>	<p>Компьютерные сети. Понятия Интернет, гиперссылки, веб-страницы. Знакомство с WWW. Путешествие по Интернету. Поиск в Интернете. Безопасность в Интернете</p>	<p><i>Обучающиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности компьютерных сетей;</li> <li>– основные понятия: Интернет, WWW;</li> <li>– основные правила поиска информации, основные поисковые системы;</li> <li>– основные правила безопасной работы в Интернете.</li> </ul> <p><i>Обучающиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять поиск информации;</li> <li>– пользоваться программой-браузером, ключевыми словами поиска;</li> <li>– выполнять несложный поиск текстов и изображений в Интернете по теме.</li> </ul>
<b>Резерв часа (1 час)</b>		

## СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Опираясь на рекомендации, учитель оценивает знания и умения обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей:

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений обучающихся по информатике и ИКТ являются устный опрос, письменные работы, практические работы на ПК. Основными видами письменных работ являются: упражнения, задачи, составление схем и таблиц, текущие письменные самостоятельные (обучающие и проверочные) работы, лабораторные работы, тесты, годовое тестирование и т.п. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.
3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; небрежное выполнение чертежа, схемы. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.
4. Задания для устного и письменного опроса обучающихся состоят из теоретических вопросов и задач. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно записанное решение.
5. Задание для практической работы на ПК считается выполненной безупречно, если выполнены все этапы компьютерного моделирования и результат совпадает с тестовым образцом.
6. Оценка при устном и письменном опросе, при выполнении практической работе на ПК проводится вербально.

Критерии ошибок:

**К ошибкам относятся:**

- ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств и неумение их применять;
- незнание приемов решения задач, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- неумение выделить в ответе главное, неумение делать выводы и обобщения, неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками.

**К недочетам относятся:**

описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях, небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков; орфографические ошибки, связанные с написанием терминов.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Порядковый номер строки федерального перечня учебников	Название учебника, авторы	Издательство, название всего комплекса
954	Информатика (учебник в 2 частях). Нателаури Н.К., Маранин С.С., 2 класс	Издательство «Ассоциация XXI век», акционерное общество «Издательство «Просвещение»»
955	Информатика (учебник в 2 частях). Нателаури Н.К., Маранин С.С., 3 класс	Издательство «Ассоциация XXI век», акционерное общество «Издательство «Просвещение»»
956	Информатика (учебник в 2 частях). Нателаури Н.К., Маранин С.С., 4 класс	Издательство «Ассоциация XXI век», акционерное общество «Издательство «Просвещение»»

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Название учебника, авторы	Издательство, название всего комплекса
Информатика. 3 класс. Учебник для общеобразовательных организаций. Часть 1 / А.Л. Семёнов, Т.А. Рудченко. – 5-е изд.	Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2017. – 104 с.: ил.
Информатика. 3-4 классы. Учебник для общеобразовательных организаций. Часть 2 / А.Л. Семёнов, Т.А. Рудченко. – 5-е изд.	Москва «Просвещение», Институт новых технологий, 2017. – 104 с.: ил.

[Начальная школа: авторские мастерские \(lbz.ru\)](#)

[MATVEEVA 2-4-klass\\_FES-2016.indd \(lbz.ru\)](#)

### ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- [https://kopilkaurokov.ru/informatika/prochee/obrazovatelnye\\_resursy\\_sieti\\_internet](https://kopilkaurokov.ru/informatika/prochee/obrazovatelnye_resursy_sieti_internet)
- <http://school-collection.edu.ru/>
- <https://it59mgn.ru/inf6pr/>
- <https://it59mgn.ru/infcontrol6/>
- <https://it59mgn.ru/infcontrol5/>
- <http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/index.htm>
- <http://tests.academy.ru>
- <http://imfourok.net>
- <https://externat.foxford.ru>

## **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ**

Оформляется индивидуально каждым учителем, находится в кабинете учителя в одном экземпляре.

При разработке в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачки, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.