


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школы села Индерка Сосновоборского района

Рассмотрена на заседании  
методического  
объединения  
Протокол №1 от 26.08.2016 г  
Руководитель:  
 Нагаева Г. П.

Принята на  
заседании педсовета  
Протокол № 15  
от 29.08.2016 г

УТВЕРЖДЕНА  
Приказом №151  
от №01.09.2016  
Директор школы  
 Каримова И.К.



**Рабочая программа по информатике для 4 класса  
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средней  
общеобразовательной школы  
села Индерка Сосновоборского района  
Пензенской области**

Автор-составитель программы: учитель информатики  
Шабеева Наиля Хамзеевна

2016 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике составлена на основе Основной образовательной программы начального общего образования МБОУ СОШ с.Индерка, Примерной программы по информатике начального общего образования

### 1. Планируемые результаты по итогам обучения в 4 классе.

В результате изучения информатики в 4 классе учащиеся должны:

- уметь получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- уметь работать с простейшими готовыми *предметными, знаковыми, графическими моделями* для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- уметь представлять материал в *табличном и графическом виде*;
- уметь выявлять с помощью сравнения отдельные *признаки*, характерные для сопоставляемых объектов и их моделей;
- уметь анализировать результаты сравнения;
- уметь объединять предметы по *общему признаку*;
- различать *истинные и ложные суждения*;
- уметь элементарно обосновывать высказанное *суждение*.
- уметь выполнять инструкции, точно следовать образцу и простейшим *алгоритмам*.
- использовать простейшие *логические выражения* типа: «...и/или...», «если...,то...», «не только, но и...» для определения типа алгоритмов
- самостоятельно составлять простейшие алгоритмы для решения учебной задачи.
- уметь определять способы *контроля и оценки деятельности*;
- определять причины возникающих трудностей, пути их устранения; предвидеть трудности, *находить ошибки*

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета в 4 классе**

#### 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**

- 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**

- 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 высказываний;
- 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.

## 2. Содержание учебного предмета.

### Глава 1. Повторение. (7 часов).

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Контрольная работа (тестирование).

*Учащиеся должны*

*понимать:*

- классификацию информации по способу воспроизведения (звуковая, зрительная, тактильная, обонятельная, вкусовая);
- классификацию по способу представления (текстовая, числовая, графическая, табличная);
- что человек обрабатывает информацию, а компьютер обрабатывает закодированные данные;
- что любые события, явления или предметы окружающей действительности называют объектами;
- что существует взаимосвязь между объектами окружающего мира в виде отношений;
- что объекты одного класса образуют систему;
- что компьютер можно рассматривать как единую систему взаимосвязанных устройств.

*знать:*

- правила работы с компьютером и технику безопасности;
- основные источники получения информации;
- что одну и ту же информацию можно представить разными способами: текстом, рисунком, таблицей, символами

*уметь*

- получать необходимую информацию об объекте из имеющегося источника;
- находить и называть отношения между объектами;
- классифицировать объекты по общему признаку;
- пользоваться электронными средствами обучения для достижения цели решения задачи.

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

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятия «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

*Учащиеся должны*

*знать:*

- о существовании 2 миров: мире объектов реальной действительности и мире понятий об этих объектах (виртуальный мир);
- что понятие – объект внутреннего виртуального мира;
- что такое суждение и умозаключение;

*понимать:*

- что с понятиями можно совершать различные действия: деление, обобщение;
- что понятие всегда находится в определенных отношениях между собой;
- что существуют симметричные и не симметричные понятия;
- для чего используют диаграмму Эйлера;
- какими бывают отношения между понятиями (равнозначность, пересечение, подчинение);
- что существуют понятия «истина» и «ложь»;

*уметь:*

- формулировать понятие;
- приводить примеры понятий;
- определять принадлежат ли термины к понятиям;
- обобщать понятия, делить понятия;
- приводить примеры отношений между понятиями;
- приводить примеры истинных суждений;
- приводить примеры ложных суждений;
- оценивать истинность высказывания.

### **Глава 3. Мир моделей(8 часов).**

Модель объекта. Текстовая и графическая модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритмов. Компьютер как исполнитель.

*Учащиеся должны*

*знать:*

- о понятии модели объектов, о возможных разновидностях моделей, о понятии знаковой модели;
- о целях создания модели;
- о понятиях «текстовая» и «графическая» модель;
- о понятиях «алгоритм» и «исполнитель алгоритмов»;
- о компьютере как исполнителе;
- о видах алгоритмов: линейных, с ветвлением, о способах записи алгоритмов: текстовом и графическом;
- чем отличается исполнитель-человек от исполнителя – компьютера;
- о системе команд конкретного исполнителя;
- что такое компьютерная программа.

*уметь:*

- искать информацию в имеющемся источнике;
- приводить примеры моделей;
- приводить примеры алгоритмов, выяснять, является ли последовательность действий алгоритмом;
- приводить примеры способов описания решения задачи; определять вид алгоритма;
- приводить примеры исполнителей;
- составлять простейшие алгоритмы в текстовой и графической форме;
- использовать электронные образовательные ресурсы для решения поставленной задачи

## Глава 4. Управление(8 часов)

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средства управления. Результат управления. Современные средства коммуникации.

*Учащиеся должны*

*знать:*

- о понятиях «управление», «управляющий объект», « объект управления»;
- что управление объектами зависит от цели;
- что управление может происходить с помощью управляющих воздействий (словесных, знаковых, световых, звуковых и т.д);
- что управление может осуществляться не только непосредственно, но и с помощью современных средств коммуникации.

*уметь:*

- узнавать ситуации, связанные с управлением объектами;
- называть цель управления для конкретного случая;
- приводить примеры управляющих воздействий и управляющих сигналов;
- приводить примеры современных средств коммуникации;
- пользоваться электронными образовательными ресурсами для решения поставленной задачи.

### Повторение( 1 час) + резерв( 1 час).

#### 3. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

**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.

Виды деятельности на уроке:

- чтение текста;
- выполнение заданий и упражнений (информационных задач) в рабочей тетради;
- наблюдение за объектом изучения (компьютером);
- компьютерный практикум (работа с электронным пособием);
- работа со словарем;
- контрольный опрос, контрольная письменная работа;
- итоговое тестирование;
- эвристическая беседа;
- разбор домашнего задания;
  - физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

<b>Глава 1. Повторение (7часов)</b>	
1	§ 1. Человек в мире информации ( 1ч. )
2	§ 2. Действия с данными ( 1ч. )
3	§ 3. Объект и его свойства ( 1ч. )
4	§ 4. Отношения между объектами( 1ч. )
5	§ 5 Компьютер как система( 1ч. )
6	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе(1ч. )
7	Контрольная работа, тестирование( 1ч. )
<b>Глава 2. Понятие. Суждение. Умозаключение.(9 часов)</b>	
8	§ 6. Мир понятий( 1ч. )
9	§ 7. Деление понятий( 1ч. )
10	§ 8. Обобщение понятий( 1ч. )
11	§ 9. Отношения между понятиями( 1ч. )
12	§ 10. Понятия «истина» и «ложь» ( 1ч. )
13	§ 11. Суждение( 1ч. )
14	§ 12 Умозаключение( 1ч. )
15	Работа со словарем, подготовка к контрольной работе( 1ч. )
16	Контрольная работа, тестирование( 1ч. )

<b>Глава 3. Мир моделей (8 часов)</b>	
17	§ 13. Модель объекта( 1ч. )
18	§ 14. Текстовая и графическая модели( 1ч. )
19	§ 15. Алгоритм как модель действий( 1ч. )
20	§ 16. Формы записи алгоритмов( 1ч. )
21	§ 17. Исполнитель алгоритма( 1ч. )
22	§ 18. Компьютер как исполнитель( 1ч. )
23	Работа со словарем. Подготовка к контрольной работе. (1ч)
24	Контрольная работа, тестирование( 1ч. )
<b>Глава 4. Управление (8 часов)</b>	
25	§ 19. Кто кем и зачем управляет( 1ч. )
26	§ 20. Управляющий объект и объект управления( 1ч. )
27	§ 21. Цель управления( 1ч. )
28	§ 22. Управляющее воздействие( 1ч. )
29	§ 23. Средство управления( 1ч. )
30	§ 24. Современные средства коммуникации( 1ч. )
31	Повторение, работа со словарем, подготовка к контрольной работе( 1ч. )
32	Контрольная работа, тестирование( 1ч. )
<b>Итоговое повторение( 1 час) + резерв времени(1 час)</b>	
33	Годовое повторение( 1ч. )
34	Резерв учебного времени( 1ч. )