

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Сунтарская средняя общеобразовательная школа № 2 И.С.Иванова с дошкольными группами» муниципального района «Сунтарский улус (район)» Республики Саха  
(Якутия)

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
протокол № 1  
«31» августа 2016

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора ССОШ № 2 по УМР  
(Данилова И.Е.)  
«31» VIII 2016

УТВЕРЖДЕНО  
директор ССОШ № 2  
(Иванов В.Р.)  
«31» \_\_\_\_\_ 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ

Класс: 9  
Количество часов на изучение программы: 68  
Количество часов в неделю: 2  
Учитель: Васильева М.В.

Сунтар  
2016

## *Пояснительная записка*

Настоящая программа составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень);
2. Программы основного общего образования по информатике (7-9 класс) Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»
3. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения. М. Просвещение, 2011 г., (Стандарты второго поколения);
4. Примерной программы по информатике и ИКТ, 7-9 класс, М. Просвещение, 2010 г. (Стандарты второго поколения).

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

### *Цели и задачи изучения информатики в основной школе*

**Главная цель** изучения предмета «Информатика и ИКТ» в 7-9 классах основной школы – формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

#### **Общие цели:**

- освоение системы знаний**, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;
- формирование понимания** роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;
- формирование представлений** о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;
- осознание** интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;
- развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- приобретение** опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;
- овладение умениями** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

#### **Реализация целей потребует решения следующих задач:**

- систематизировать** подходы к изучению предмета;
- сформировать** у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить** пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать** основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить** приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке Visual Basic, обучить навыкам работы с системой программирования;
- сформировать** логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

*В основу представляемого курса информатики для 7-9 классов положены такие принципы, как:*

- Целостность и непрерывность**, означающие, что данная ступень является важным звеном единой общешкольной подготовки по информатике и информационным технологиям. В рамках данной ступени подготовки продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в 8-9 (основной курс) и 10-11 (профильные курсы) классах.
- Научность в сочетании с доступностью**, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых). Безусловно, должны иметь место упрощение, адаптация набора понятий «настоящей информатики. Для школьников, но при этом ни в коем случае нельзя производить подмену понятий. Учитывать надо настоящему, либо - если что-то слишком сложно для школьников - не учить этому вовсе.

□ *Практико-ориентированность*, обеспечивающая отбор содержания, направленного на решение простейших практических задач планирования деятельности, поиска нужной информации, инструментированная всех видов деятельности на базе общепринятых средств информационной деятельности, реализующих основные пользовательские возможности информационных технологий. При этом исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его.

□ *Принцип дидактической спирали* как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием с учетом имеющегося опыта обучаемых, затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах.

□ *Принцип развивающего обучения* (обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы).

### ***Место предмета в учебном плане.***

Информатика изучается в 9 классах основной школы по 2 часа в неделю, всего 68 ч.

### ***Планируемые результаты освоения учебного предмета.***

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и *личностные* результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

#### *Личностные образовательные результаты:*

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

#### *Метапредметные образовательные результаты:*

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

#### *Предметные образовательные результаты:*

##### *в сфере познавательной деятельности:*

□ оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);

□ построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;

□ решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

##### *в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

▪ оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;

▪ следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

▪ юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;

##### *в сфере коммуникативной деятельности:*

□ получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.
- в сфере трудовой деятельности:*
  - понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
  - рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
  - знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
  - умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
  - использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
  - приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
  - создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
  - использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.
- в сфере эстетической деятельности:*
- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания.
- в сфере охраны здоровья:*
  - соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

#### **Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС**

1. **Учебник «Информатика» для 8 класса.** Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. **Учебник «Информатика» для 9 класса.** Авторы: *Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
3. **Задачник-практикум** (в 2 томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
4. **Методическое пособие для учителя** (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
5. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
6. **Комплект дидактических материалов** для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

**Электронное приложение к учебникам «Информатика» для 8-9 класса** (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

включают:

- методические материалы для учителя;
- файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- дополнительные материалы для чтения;
- мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников;
- интерактивные тесты.

#### **Планируемые результаты изучения информатики**

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты сформулированы к каждому разделу учебной программы. Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «*Выпускник научится...*». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике

## **1. Управление и алгоритмы**

### ***Выпускник научится:***

- понимать, что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- понимать, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- определять в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способам записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основным алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- определять назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

## **2. Введение в программирование**

### ***Выпускник научится:***

- основным видам и типам величин;
- определять назначение языков программирования;
- понимать, что такое трансляция;
- определять назначение систем программирования;
- правилам оформления программы на Паскале;
- правилам представления данных и операторов на Паскале;
- устанавливать последовательность выполнения программы в системе программирования.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.

## **3. Передача информации в компьютерных сетях**

### ***Выпускник научится:***

- понимать, что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- определять назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- определять назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- понимать, что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

### ***Выпускник получит возможность научиться:***

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.

## **4. Информационное моделирование**

### ***Выпускник научится:***

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

***Выпускник получит возможность научиться:***

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

**5. Хранение и обработка информации в базах данных**

***Выпускник научится:***

- понимать, что такое база данных, СУБД, информационная система;
- понимать, что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- формировать структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- понимать, что такое логическая величина, логическое выражение;
- понимать, что такое логические операции, как они выполняются.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

**6. Табличные вычисления на компьютере**

***Выпускник научится:***

- понимать, что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основным информационным единицам электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- определять какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основным функциям (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графическим возможностям табличного процессора.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

**7. Информационные технологии и общество**

***Выпускник научится:***

- основным этапам развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основным этапам развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- определять в чем состоит проблема безопасности информации;
- понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

### Тематическое планирование (9 класс)

Учебная тема	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Управление и алгоритмы	10	<p>Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической</p> <p>Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.</p> <p>Определять, для какой задачи предназначен алгоритм.</p> <p>Сопоставлять различные алгоритмы решения одной задачи, в том числе с позиции эстетики.</p> <p>Строить алгоритмы решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций.</p> <p>Составлять блок-схему решения задачи.</p> <p>Преобразовывать один способ записи алгоритма в другой.</p> <p>Исполнять алгоритм.</p> <p>Строить различные алгоритмы решения задачи как реализацию различных методов решения данной задачи.</p> <p>Отлаживать и тестировать программы</p> <p>Работать с компьютерными моделями из различных предметных областей</p>
Введение в программирование	17	<p>Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания, об операторах ввода и вывода, об условном операторе, о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений, о программирование циклов с заданным условием продолжения работы, о программирование циклов с заданным условием окончания работы, о программирование циклов с заданным числом повторений, о массиве, его описание и заполнение, вывод, о последовательном поиске в массиве, о сортировке массива.</p> <p>Понимать этапы решения задачи на компьютере, типы данных, различные варианты программирования циклического алгоритма, правила вычисления суммы элементов массива.</p> <p>Уметь записывать вспомогательный алгоритм в языках программирования с помощью подпрограмм. Понимать виды подпрограмм (процедура, функция).</p> <p>выделять этапы решения задачи на компьютере;</p> <p>осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; Выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы .</p> <p>Иметь представление о массиве, его описание и заполнение, вывод.</p> <p>определение одномерных массивов,</p> <p>сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</p> <p>Понимать виды подпрограмм (процедура, функция).</p> <p>Исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</p> <p>разрабатывать программы для обработки одномерного массива: Уметь записывать вспомогательный алгоритм в языках программирования с помощью подпрограмм.</p> <p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);</p>
Передача информации в компьютерных сетях	6	<p>Понимать назначение и типовой состав компьютерной сети, классификацию компьютерных сетей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</li> <li>- умение использовать средства телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции и т.д.</li> <li>- умение использовать инструменты создания информационных объектов для Интернета, методы и средства создания и сопровождения сайта</li> </ul> <p>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.</p>

		<p>Оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;</p> <p>Различать типы сетей, по основным параметрам. Рассчитывать скорость передачи информации при процессе передачи информации.</p> <p>Умение работать в локальной сети.</p> <p>Искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;</p> <p>Иметь представление о процессе передачи информации, источнике и приемнике информации, сигнале, кодировании и декодировании, искажении информации при передаче, скорости передачи информации.</p> <p>Организовывать поиск информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Иметь представление о серверах, структуре Всемирной паутины.</p> <p>приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</p> <p>анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;</p> <p>Пользоваться электронной почтой и файловыми архивами;</p> <p>Осуществлять передачу информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;</p> <p>Регистрировать почтовый ящик электронной почты, создавать, получать и отправлять сообщения.</p> <p>Оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс:</p> <p>Открывать именовывать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;</p>
Информационное моделирование	5	<p>Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования.</p> <p>Умение различать между натуральными и информационными моделями.</p> <p>Умение различать образные, знаковые и смешанные информационные модели. Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.</p> <p>Научиться разрабатывать схемы моделирования для любой задачи.</p> <p>Выполнять построение и исследование информационной модели, в том числе на компьютере;</p> <p>Создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов;</p> <p>Осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;</p> <p>Осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</p> <p>Оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; Иметь представление о словесных, информационных, математических и имитационных моделях.</p> <p>Работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов.</p> <p>Строить и исследовать простейшие модели объектов и процессов в электронных таблицах.</p> <p>Создавать простейших моделей объектов и процессов в виде динамических (электронных) таблиц,</p> <p>Умение составлять таблицы, схемы, графики;</p> <p>Умение читать таблицу, диаграмму;</p> <p>Умение проводить анализ и синтез, обобщение и классификацию, сравнение информации.</p>
Хранение и обработка информации в базах данных	13	<p>Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства.</p> <p>Выполнять основные операции над файлами.</p> <p>Выбирать и загружать нужную программу.</p> <p>Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами и т.п.</p> <p>Иметь представление об интерфейсе системы управления базами данных Access:</p>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение создавать структуру табличной базы данных; вводить и редактировать данные разных типов; упорядочивать данные по указанному признаку.</li> <li>- создание и редактирование базы данных;</li> <li>- заполнение данными созданной структуры и проведение редактирования данных;</li> <li>- создание и редактирование формы;</li> <li>- осуществление выборки, сортировки и просмотра данных в режиме списка и формы;</li> <li>- реализация простых запросов на выборку данных в конструкторе запросов;</li> <li>- реализация запросов со сложными условиями выборки;</li> <li>- открытие готовой базы данных;</li> <li>- просмотр данных в режиме таблицы;</li> <li>- редактирование записей;</li> <li>- добавление и удаление записей;</li> <li>- уметь видеть различие между фактографическими, документальными и распределительными БД;</li> <li>- определять структуру (состав) полей, ключи, и типы полей для реляционных БД под заданными названиями;</li> <li>- создание формы с помощью Мастера форм.</li> <li>- просмотр данных с помощью формы;</li> <li>- редактирование, удаление и добавление данных с помощью форм.</li> </ul>
Табличные вычисления на компьютере	11	<p>Понимать назначение и возможности электронных таблиц, структуру электронной таблицы, режимы отображения электронной таблицы, ввод информации в электронную таблицу.</p> <p>Умение подготовить электронную таблицу к расчетам.</p> <p>Создание структуры ЭТ и заполнение её данными;</p> <p>редактирование электронной таблицы;</p> <p>Понимать, как проводить суммирование значений ячеек в заданном диапазоне.</p> <p>Установление заданного формата данных в ячейках.</p> <p>Введение данных в готовую таблицу, изменять данные, переходить к графическому представлению. Введение математических формул и проведение вычислений по ним, представлять формульную зависимость на графике.</p> <p>Сравнивать электронную таблицу и базы данных. Иметь представление об относительных, абсолютных и смешанных ссылках.</p> <p>Умение выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p>Создание относительных и абсолютных ссылок</p> <p>решение задач с применением ссылок.</p> <p>Приводить примеры встроенных функций. Осуществлять ввод функций в ячейки ЭТ.</p> <p>запись формул и использование в них встроенных функций.</p> <p>создание и редактирование диаграммы.</p> <p>Операции манипулирования с диапазонами ЭТ.</p> <p>Иметь представление о сортировке и поиске данных в таблице MS Excel.</p> <p>Использование функций СУММ, СРЗНАЧ, МИН, МАКС при построении таблицы.</p> <p>Уметь строить диаграммы и графики.</p> <p>строить диаграммы и графики в электронных таблицах.</p>
Информационные технологии и общество	3	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
Повторение изученного	3	Формирование устойчивой мотивации к изучению и закреплению нового, к самостоятельной и коллективной исследовательской деятельности. Развитие умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных проектов

материала		<p>Формирование опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности</p> <p>Формирование у учащихся умений к осуществлению контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий, алгоритма проведения самопроверки и взаимопроверки: обобщающее повторение, представление и защита проектных работ; коллективное обсуждение проектных работ; самостоятельное проектирование способов выполнения дифференцированного домашнего задания; комментирование выставленных оценок</p>
Итого	68	

<b>№ ур.</b>	<b>Дата</b>	<b>Тематика урока</b>	<b>Тип урока</b>	<b>формы и методы обучения</b>	<b>Повторение, актуализация</b>	<b>Основные понятия</b>	<b>Практикум</b>	<b>Контроль знаний</b>	<b>Домашнее задание</b>
1.	7.09	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	изучение нового материала	лекция. демонстрация		управление (с обратной связью), кибернетика		фронтальный опрос	
2.	7.09	Определение и свойства алгоритма	комбинированный	объяснение. ПР.	правила записи алгоритмического языка	алгоритм, свойства алгоритмов			
3.	14.09	Графический учебный исполнитель	комбинированный	объяснение. ПР.	алгоритм, свойства алгоритмов	ГрИС. Система команд		фронтальный опрос	
4.	14.09	Составление программ линейной структуры	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	исполнители, система команд исполнителей	линейная структура алгоритма	ПР. Составление программ линейной структуры	самоконтроль	
5.	21.09	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	комбинированный	объяснение. ПР.	правила написания алгоритма	вспомогательные подпрограммы. подпрограмма, функция. процедура		опрос	
6.	21.09	Составление программ с использованием подпрограмм	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		вспомогательные подпрограммы. подпрограмма, функция. процедура	ПР. Составление программ с использованием подпрограмм	поэлементный контроль	
7.	28.09	Циклические алгоритмы. Ветвление	комбинированный	объяснение. ПР.		структура ветвления и цикла , блок-схема ветвления		фронтальный опрос	
8.	28.10	Разработка программ с использованием цикла	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		структура ветвления, блок-схема ветвления	ПР. Разработка программ с использованием цикла	поэлементный контроль	
9.	5.10	Разработка программ с использованием ветвления	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	линейный алгоритм, ветвление, цикл	структура ветвления, блок-схема ветвления	ПР. Разработка программ с использованием ветвления	самоконтроль	
10.	5.10	Составление программ с использованием всех структур	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		структура ветвления и цикла , блок-схема ветвления	ПР. Составление программ с	поэлементный контроль	

№ ур.	Дата	Тематика урока	Тип урока	формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание
11.	12.10	Программирование. Алгоритмы работы с величинами	изучение нового материала	лекция. демонстрация	структура ветвления и цикла , блок-схема ветвления	Системы программирования . Язык Паскаль		фронтальный опрос	
12.	12.10	Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль	комбинированный	объяснение. ПР.		Структура программы на языке Паскаль			
13.	19.10	Алгоритмы с ветвящейся структурой	комбинированный	объяснение. ПР.	Структура программы на языке Паскаль	организация ветвления в Паскале.		тест	
14.	19.10	Программирование ветвлений на Паскале.	комбинированный	лекция. практическая работа	организация ветвления в Паскале	организация ветвления в Паскале	ПР. Программирование ветвлений	поэлементный контроль	
15.	26.10	Программирование диалога с компьютером	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		диалог с программой. Понятие цикла. Цикл с пред-условием, пост-условием, цикл со счетчиком	ПР. Программирование диалога с компьютером	самоконтроль	
16.	26.10	Программирование циклов.	комбинированный	объяснение. ПР.	диалог с программой. Понятие цикла. Цикл с предусловием, постусловием, цикл	Понятие цикла. Цикл с пред-условием, пост-условием, цикл		фронтальный опрос	
17.	9.11	Программирование циклов.	комбинированный	объяснение. ПР.	Цикл с предусловием, постусловием,	Цикл с пред-условием, пост-условием	ПР. Программирование цикла с предусловием, с постусловием	самоконтроль	
18.	9.11	Алгоритм Евклида. Разработка программы	комбинированный	лекция. демонстрация, ПР		алгоритм Евклида	ПР. Алгоритм Евклида	поэлементный контроль	
19.	16.11	Таблицы и массивы	комбинированный	объяснение. ПР.		таблица, массив (одномерные, двумерные)		тест	
20.	16.11	Программирование массивов в Паскале	комбинированный	демонстрация, практическая работа	таблица, массив (одномерные, двумерные)	программирование операций с одномерным массивом	ПР. Программирование массивов в Паскале	поэлементный контроль	
21.	23.11	Программирование массивов в Паскале	комбинированный	демонстрация, практическая работа	таблица, массив (одномерные, двумерные)	программирование операций с одномерным	ПР. Программирование массивов в Паскале	поэлементный контроль	

№ ур.	Дата	Тематика урока	Тип урока	формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание
						массивом			
22.	23.11	Задачи на обработку массивов	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		массивы. операции с элементами массива	ПР. Обработка массивов	поэлементный контроль	
23.	30.11	Задачи на обработку массивов	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		массивы. операции с элементами массива	ПР. Обработка массивов	самоконтроль	
24.	30.11	Задачи на обработку массивов	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		массивы. операции с элементами массива	ПР. Обработка массивов	самоконтроль	
25.	7.12	Разработка программ на Паскале	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа			ПР. разработка программ	поэлементный контроль	
26.	7.12	Разработка программ на Паскале	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа			ПР. разработка программ	поэлементный контроль	
27.	14.12	Зачетное занятие по теме	урок контроля знаний	практическая работа			ПР. составление программ	контрольная практическая	
28.	14.12	Как устроена компьютерная сеть	изучение нового материала	лекция. демонстрация	локальные сети	локальная сеть. программное и аппаратное обеспечение сети		фронтальный опрос	
29.	21.12	Работа с почтовой программой Outlook Express, другие услуги сети	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	структура Интернета	почтовая программа, сервер, адрес электронной почты	ПР: Работа с почтовой программой Outlook Express	самоконтроль	
30.	21.12	Аппаратное и программное обеспечение сети	изучение нового материала	лекция. демонстрация	локальная сеть. программное и аппаратное обеспечение сети	локальная сеть. программное и аппаратное обеспечение сети		фронтальный опрос	
31.		Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов	изучение нового материала	лекция. демонстрация	почтовая программа, сервер, адрес электронной почты	локальная сеть. программное и аппаратное обеспечение сети.		тест	
32.		Работа с WWW: поиск информации в Интернете	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	локальная сеть. программное и аппаратное обеспечение сети	информация в Интернете, поисковые запросы	ПР. : : поиск информации в Интернете	поэлементный контроль	

№ ур.	Дата	Тематика урока	Тип урока	формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание
33.		Работа в локальной сети. Программы-архиваторы	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	информация в Интернете, поисковые запросы	локальная сеть. Сервер локальной сети. Одноранговые сети	ПР. Работа в локальной сети	самоконтроль	
34.		Что такое моделирование	изучение нового материала	лекция. демонстрация		модели материальные и информационные		фронтальный опрос	
35.		Графические информационные модели	комбинированный	объяснение. ПР.	модели материальные и информационные	графические информационные модели		самоконтроль	
36.	11.01	Табличные модели	комбинированный	объяснение. ПР.	графические информационные модели	таблицы, элементы таблиц, виды таблиц		фронтальный опрос	
37.	11.01	Информационное моделирование на компьютере	комбинированный	объяснение. ПР.				поэлементный контроль	
38.		Работа с информационной моделью	урок контроля знаний	практическая работа			ПР. Работа с информационной моделью	самоконтроль	
39.		Основные понятия базы данных	изучение нового материала	лекция. демонстрация	правила заполнения таблиц	таблицы в базах данных, поля, записи			
40.		Система управления базами данных	комбинированный	объяснение. ПР.	таблицы в базах данных, поля, записи	система управления БД, элементы СУБД		опрос	
41.		Создание и заполнение баз данных	комбинированный	объяснение. ПР.	система управления БД, элементы СУБД	база данных, реляционные базы данных			
42.		Знакомство с СУБД. Создание и редактирование базы данных	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		элементы СУБД	ПР. Создание и редактирование базы данных	самоконтроль	
43.		Условия выбора и простые логические выражения	комбинированный	объяснение. ПР.	элементы СУБД	логические операции.		тест	
44.		Условия выбора и сложные логические выражения	комбинированный	объяснение. ПР.	логические операции.	формирование сложных логических выражений		фронтальный опрос	
45.		Формирование запросов на выборку,	комбинированный	лекция. демонстрация,	логические запросы к БД	И, ИЛИ, НЕ - логические	ПР. Формирование запросов на	самоконтроль	

№ ур.	Дата	Тематика урока	Тип урока	формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание
		замену и удаление записей с использованием логических операций		практическая работа		операции	выборку		
46.		Сортировка, удаление и добавление записей	комбинированный	объяснение. ПР.	таблицы истинности	редактирование, добавление, перемещение, удаление записи		фронтальный опрос	
47.		Формирование отчетов и форм с использованием Мастера	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	редактирование, добавление, перемещение, удаление записи	отчет в БД, оформление отчета.	ПР. Формирование отчетов	поэлементный контроль	
48.		Проектирование многотабличной базы данных	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	отчет в БД, оформление отчета	реляционные БД	ПР. Проектирование многотабличной базы данных	самоконтроль	
49.		Проектирование многотабличных БД и установка связей между ними	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа		элементы базы данных	ПР. Проектирование многотабличной базы данных	поэлементный контроль	
50.		Создание многостраничной БД	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа			ПР. Создание многостраничной БД	поэлементный контроль	
51.		Зачетное занятие по СУБД	урок контроля знаний	практическая работа			ПР. Создание БД	контрольная практическая	
52.		Двоичная система счисления. Числа в памяти	изучение нового материала	лекция. демонстрация		системы счисления, двоичная, восьмеричная, шестнадцатеричная		фронтальный опрос	
53.		Числа в памяти компьютера	комбинированный	объяснение. ПР.	двоичная система счисления	кодирование информации, двоичное кодирование, модель памяти ПК		тест	
54.		Что такое электронная таблица	комбинированный	объяснение. ПР.	математические вычисления	электронные таблицы, назначение, возможности		фронтальный опрос	
55.		Правила заполнения	комбинированный	лекция.	элементы таблиц	ячейки, поле ввода	ПР.	самоконтроль	

№ ур.	Дата	Тематика урока	Тип урока	формы и методы обучения	Повторение, актуализация	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Домашнее задание
		таблицы	анный	демонстрация, практическая работа		формул	заполнения таблицы		
56.		Разработка электронной таблицы	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	ячейки, поле ввода формул	формат ячеек, ввод данных. ввод формул	ПР. Разработка электронной таблицы	поэлементный контроль	
57.		Понятие диапазона. Относительная и абсолютная адресация. Функции	комбинированный	объяснение. ПР.	формат ячеек, ввод данных. ввод формул	диапазон, относительная и абсолютная адресация, понятие функции, встроенные функции		самоконтроль	
58.		Использование абсолютной и относительной адресации. Сортировка данных.	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	приемы работы с электронной таблицей	диапазон, относительная и абсолютная адресация, понятие функции, встроенные ф-и	ПР. Сортировка данных.	самоконтроль	
59.		Логические операции и условная функция	комбинированный	объяснение. ПР.	диапазон, относительная и абсолютная адресация, понятие функции, встроенные функции	элементы логики		фронтальный опрос	
60.		Использование логических операций. Построение диаграмм	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	построение диаграмм и графиков	диаграмма, графики, ввод данных	ПР. Построение диаграмм	самоконтроль	
61.		Математическое моделирование в электронных таблицах. Имитационные модели	комбинированный	лекция. демонстрация, практическая работа	виды моделей	математическое моделирование, графики элем. математики в электронных таблицах	ПР. Математическое моделирование в электронных таблицах	поэлементный контроль	
62.		Зачетное занятие: создание электронной таблицы	урок контроля знаний	практическая работа		построение графиков	ПР. создание электронной таблицы	контрольная практическая	
63.		История информатики. Системы счисления	изучение нового материала	лекция. демонстрация	Системы счисления	ЭВМ, поколения ЭВМ, компьютер.		фронтальный опрос	



<b>№ ур.</b>	<b>Дата</b>	<b>Тематика урока</b>	<b>Тип урока</b>	<b>формы и методы обучения</b>	<b>Повторение, актуализация</b>	<b>Основные понятия</b>	<b>Практикум</b>	<b>Контроль знаний</b>	<b>Домашнее задание</b>
64.		История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ	изучение нового материала	лекция. демонстрация		Аппаратное и программное обеспечение компьютера		тест	
65.		Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества	комбинированный	лекция. демонстрация		Работа с информацией. Защита информации		фронтальный опрос	
66.		Повторение							
67.		Повторение							
68.		Повторение							