

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По	ИНФОРМАТИКЕ <small>(указать учебный предмет, курс)</small>
Уровень образования, класс	<i>Основное общее, 5-9 классы</i> <small>(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)</small>
Количество часов	136
Учитель	<i>Губова Т.В.</i>
Программа разработана на основе	Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по информатике, учебного плана, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, программы по информатике для основной школы: 5—9 классы. Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013), методического пособия для учителя М.Н. Бородина (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Общая характеристика программы

Рабочая программа по информатике для 6-9 классов составлена в соответствии с положениями Федерального государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной программы основного общего образования по информатике, учебного плана, федерального перечня учебников, рекомендованных или допущенных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, программы по информатике для основной школы: 5—9 классы. Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013), методического пособия для учителя М.Н. Бородин (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013).

Данная программа ориентирована на использование учебника Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой «Информатика»: учебник для общеобразовательных учреждений. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Программа выполняет две основные функции.

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получать представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- ✓ сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- ✓ основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- ✓ междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

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

Основные задачи учебного предмета «Информатика» — сформировать у обучающихся:

- ✓ понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях раз-

вития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

- ✓ знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- ✓ базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- ✓ знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- ✓ умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- ✓ умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- ✓ умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе общего образования «Информатика» признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Математика и информатика». ФГОС ООО предусмотрены требования к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углублённом уровнях, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углублённое изучение информатики как в рамках отдельных классов, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций и дистанционные технологии. По завершении реализации программ углублённого уровня учащиеся смогут детальнее освоить материал базового уровня, овладеть расширенным кругом понятий и методов, решать задачи более высокого уровня сложности.

Учебным планом на изучение информатики на базовом уровне отведено 136 учебных часа — по 1 часу в неделю в 6, 7, 8 и 9 классах соответственно.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты освоения учащимися 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.

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты

Основные предметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики включают:

- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление о позиционных и непозиционных системах счисления;
- уметь переводить целые десятичные числа в двоичную систему счисления и обратно;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;
- выполнять основные операции с файлами;
- уметь применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- уметь применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

Ученик научится:

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры древних и современных информационных носителей;
- классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;
- определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
- создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
- работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;

- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;

- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;

- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;

- создавать и форматировать списки;

- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

- создавать круговые и столбиковые диаграммы;

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;

- осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);

- ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);

- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ;

- понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;

- различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;

- «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы

и др.), встречающиеся в повседневной жизни;

- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;

- строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей;

- понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;

- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;

- осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;

- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;

- подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;

- разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

Ученик получит возможность научиться:

- сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;

- сформировать представление о способах кодирования информации;

- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;

- научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
- для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
- называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
- осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку – основанию классификации;
- приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;
- овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;
- научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
- сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами;
- сформировать начальные представления о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
- приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

- *разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы*

Содержание учебного предмета

6 класс

Тема 1. Объекты и системы

Объекты окружающего мира. Компьютерные объекты. Отношения объектов и их множеств. Разновидности объектов и их классификация. Системы объектов. Персональный компьютер как система.

Практикум:

Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы».

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы».

Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов».

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов».

Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора».

Тема 2. Человек и информация

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

Практикум:

Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы».

Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты».

Тема 3. Информационное моделирование

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Практикум:

Практическая работа №8 «Создаём графические модели».

Практическая работа №9 «Создаём словесные модели».

Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки».

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели».

Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».

Практическая работа №13 «Создаем информационные модели – диаграммы и графики».

Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья».

Тема 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепашка, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на

уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник и др.

Практикум:

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию».

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками».

Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию».

Практическая работа №18 «Выполнение итогового проекта».

**Распределение учебных часов по разделам программы
(6 класс, 34 часа / 1 час в неделю)**

№	Тема урока, практическое занятие	Кол-во часов	В том числе:		
			Теория	Практика	Контроль
1.	Объекты и системы	10	5	5	
2.	Человек и информация	3	1	2	
3.	Информационное моделирование	10	3	7	1
4.	Алгоритмика	11	7	4	1
	ИТОГО	34	14	18	2

7 класс

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации.

Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации.

Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации.

Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилиевое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика

(растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видеоинформация.

Учебно-тематический план

	Тема	Количество часов
1.	Информация и информационные процессы	9
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7
3.	Обработка графической информации	4
4.	Обработка текстовой информации	9
5.	Мультимедиа	4
6.	Повторение	1
	Итого	34

8 класс

Введение

Математические основы информатики

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Аналитическая деятельность:

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему; □
- определять диапазон целых чисел в n-разрядном представлении; □
- анализировать логическую структуру высказываний; □
- анализировать простейшие электронные схемы. □

Практическая деятельность:

- переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; □
- строить таблицы истинности для логических выражений; □
- вычислять истинностное значение логического выражения. □

Основы алгоритмизации

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление

и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Аналитическая деятельность:

- приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
- выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами;
- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

Практическая деятельность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
 - составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
 - составлять алгоритмы с ветвлениями по управлению учебным исполнителем;
 - составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения;
- строить алгоритм (различные алгоритмы) решения задачи с использованием основных алгоритмических конструкций и подпрограмм.

Начала программирования на языке Паскаль

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; □

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Математические основы информатики	12
3.	Основы алгоритмизации	10
4.	Начала программирования	10
5.	Повторение	1
	Итого:	34

9 класс

Введение

Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.

Моделирование и формализация

Моделирование как метод познания. Модель – упрощённое подобие реального объекта. Основные виды классификации моделей. Натурные и информационные модели. Понятие моделирования и формализации. Карта как информационная модель. Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей. Информация, информационные объекты различных видов. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Двумерная и трехмерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты. Натурные и информационные модели. Понятие моделирования и формализации. Карта как информационная модель. Чертежи, схемы и графики – примеры графических информационных моделей. Информация, информационные объекты различных видов. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Виды табличных моделей. Назначение и области применения табличных моделей. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Запросы на выборку данных. Модель, моделирование, цель моделирования, натуральная (материальная) модель, информационная модель, формализация, классификация информационных моделей, словесные модели, математические модели, компьютерные модели, схема, карта, чертеж, график, диаграмма, граф, сеть, дерево.

Алгоритмизация и программирование

Понятие математической модели. Этапы математического моделирования на компьютере. Примеры математического моделирования. Имитационные модели в электронных таблицах. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов. Алгоритмы управления.

Обработка числовой информации

Информация, информационные объекты различных видов. Таблица как средство моделирования. Структура электронной таблицы. Режимы отображения формул и отображения значений. Правила записи текстов. Правила записи чисел. Правила записи формул. Параметры. Основные типы и форматы данных. Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число, текст, формулы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Типы ссылок, их применение при копировании. Назначение табличного процессора, его команд и режимов; объекты электронной таблицы и их характеристики, типы данных электронной таблицы; Правила записи, использования и копирования формул и функций; технология создания, редактирования и форматирования табличного документа; Добавление строк в электронную таблицу. Удаление строк и столбцов. Копирование и редактирование формул. Диапазон (блок) электронной таблицы Использование шрифтового оформления и других операций форматирования; Понятие диапазона. Математические и статистические функции. Принцип относительной адресации. Сортировка таблицы. Встроенные функции в ЭТ. Назначение мастера функций. Категории функций. понятия относительной и абсолютной ссылки; технология создания и редактирования диаграмм; поиск (фильтрация), диаграмма, график, круговая диаграмма, гистограмма (столбчатая диаграмма), ярусная диаграмма, ряды данных, категории.

Коммуникационные технологии

Назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей. Технические средства глобальной сети: компьютер-сервер, линии связи, терминал абонента, модем. Программное обеспечение работы глобальной сети: протоколы, сетевые операционные системы, технология клиент-сервер. Скорость передачи данных по компьютерным сетям. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине. Понятие компьютерной сети; назначение и принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей; Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки и гипермедиа. Понятие браузера. Способы поиска информации в Internet. Поисковые системы. Язык запросов поисковой системы. Система Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информации.

онных продуктов, услуг связи. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Гипертекст. Основные технологии WorldWideWeb. Основные понятия языка HTML. Использование цветов. Форматирование текста. Основные понятия гипертекста, технологии WorldWideWeb. Основные понятия языка HTML. Знать элементы форматирования гипертекстового документа. IP-адрес, доменное имя, протокол IP, протокол TCP. Характеристика Всемирной паутины WWW – глобальной сети Интернет. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета (URL). Назначение электронной почты. Основные понятия при работе с электронной почтой: почтовый ящик, электронное письмо, электронный адрес. Структура электронного письма. Понятие телеконференции. Файловые архивы и FTP-серверы. Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Назначение и принципы работы электронной почты. Структура сайта, навигация, оформление сайта, шаблон страницы сайта, хостинг.

Тематическое планирование предмета информатика

№	Тема	Количество часов
1.	Введение	1
2.	Моделирование и формализация	8
3.	Алгоритмизация и программирование	8
4.	Обработка числовой информации	6
5.	Коммуникационные технологии	10
6.	Повторение	1
	Итого	34

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС.

№ п/п	Дата проведения		Содержание материала	Тип урока	Характеристика основной деятельности ученика
	По плану	По факту			
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
2			<i>Вводный контрольный срез.</i> Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; изменять свойства панели задач
3			Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; упорядочивать информацию в личной папке.
4			Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
5			Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами
6			Отношение является разновидностью. Классификация объектов	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации
7			Классификация компьютерных объек-	Изучение и первичное	осуществлять деление заданного множества объектов на

			тов. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов	закрепление знаний и способов действий	классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации
8			Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.
9			Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.
10			Персональный компьютер как система. Создаём компьютерные документы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	использовать графические возможности текстового процессора для создания и редактирования изображений
11			<i>Тест «Объекты и системы»</i> Как мы познаём окружающий мир. Создаём компьютерные документы	Контроль и коррекция знаний и способов действий	создавать компьютерные документы
12			Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых
13			Определение понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых
14			<i>Тест «Человек и информация»</i> Информационное моделирование как метод познания. Создаём графические модели	Контроль и коррекция знаний и способов действий	различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни
15			Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Создаём словесные мо-	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира; создавать словесные модели (описания)

			дела		
16			Словесные информационные модели. Математические модели. Создаём многоуровневые списки.	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. создавать многоуровневые списки
17			Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаём табличные модели	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира; создавать табличные модели.
18			Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления
19			Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Создаём модели – графики и диаграммы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	создавать диаграммы и графики
20			Наглядное представление о соотношении величин. Создаём модели – графики и диаграммы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	создавать диаграммы и графики
21			Многообразие схем. Создаём модели – схемы, графы и деревья	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	создавать схемы, графы, деревья; создавать графические модели.
22			Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	создавать схемы, графы, деревья; создавать графические модели.
23			<i>Тест «Информационное моделирование»</i> Что такое алгоритм.	Контроль и коррекция знаний и способов действий	разрабатывать план действий для решения задач на переправы; планировать последовательность событий на заданную тему; решать задачи на переправы в соответствующих программных средах.
24			Исполнители вокруг нас.	Изучение и первичное закрепление знаний и	приводить примеры формальных и неформальных исполнителей

				способов действий	
25			Формы записи алгоритмов.	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем
26			Линейные алгоритмы. Создаём линейную презентацию Часы	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов.
27			Алгоритмы с ветвлениями. Создаем презентацию с гиперссылками Времена года	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью алгоритмов с ветвлениями.
28			Алгоритмы с повторениями. Создаем циклическую презентацию Скакалочка	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью алгоритмов с циклами.
29			Знакомство и исполнителем Чертёжник. Пример алгоритма управления Чертёжником	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем
30			Чертёжник учится, или Использование вспомогательных алгоритмов	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем
31			Конструкция повторения	Изучение и первичное закрепление знаний и способов действий	составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.
32			Выполнение и защита итогового проекта	Контроль и коррекция знаний и способов действий	
33			Выполнение и защита итогового проекта.	Контроль и коррекция знаний и способов действий	
34			<i>Итоговое тестирование</i>	Контроль и коррекция знаний и способов действий	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС.

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	1			<p>Учить требования организации рабочего места и правила поведения в кабинете информатики. Иметь общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики и ИКТ.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. • Решение текстовых количественных и качественных задач. 	Зачет, подпись в журнале по ТБ	Презентация « Введение в курс информатики и ИКТ »; <i>плакат</i> «Техника безопасности»	Введение РТ: № 1, сообщение «Информатика – это наука о ...», «ИКТ в современном мире», «Компьютер и здоровье».
2	Информация и её свойства	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь общие представления об информации и её свойствах; Знать сущности понятий «информация», «сигнал»; Иметь представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация « Информация и её свойства »	§1.1, вопросы 1–8 РТ: № 2, 4, 6, 7
3	Представление информации. <u>Практическая работа №1</u> «Ввод символов»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь обобщённые представления о различных способах представления информации. Знать сущность понятия «знак». Иметь представления о языке, его роли в передаче собственных мыслей и общении с другими людьми.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация « Представление информации »	§1.2, вопросы 1–9 РТ: № 8–12

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
4	Дискретная форма представления информации	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представления о преобразовании информации из непрерывной формы в дискретную. Знать сущность двоичного кодирования. Уметь кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования. Понимать роль дискретизации информации в развитии средств ИКТ.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Двоичное кодирование»	§1.5, вопросы 1–5, 7-8 РТ: № 18, 21, 24, 30, 33, 36
5	Единицы измерения информации	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Знать единицы измерения информации и свободное оперирование ими. Понимать сущность измерения как сопоставления измеряемой величины с единицей измерения	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Измерение информации» ; <i>Тренажер измерение информации, анимация алфавитный подход к измерению информации</i>	§1.4, вопросы 1–3, 5 РТ: № 42, 46, 47, 49, 50, 54
6	Информационные процессы. Обработка информации	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире. Уметь приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Информационные процессы» , анимация Создание информации	§1.5 (п.1, 2, 3), вопросы 1–8 РТ: № 56, 58, 60

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
7	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; навыки анализа процессов в биологических, технических и социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Информационные процессы» , анимация Хранение информации. Память , анимация приемник и передача информации , анимация История средств хранения информации	§1.5 (п.4, 5, 6), вопросы 9–14, сообщение «История средств хранения информации»
8	Всемирная паутина как информационное хранилище. <u>Практическая работа №1</u> «Ввод символов»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о WWW как всемирном хранилище информации; понятие о поисковых системах и принципах их работы; умение осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Всемирная паутина»	§1.6, вопросы 1–8 РТ: № 68, 70
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире, о принципах кодирования и алфавитном подходе к измерению информации.</p>	Тест	интерактивный тест «Информация и информационные процессы» или тест к главе 1	Задания нет

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
10	Основные компоненты компьютера	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств (микропроцессора, устройств ввода-вывода, устройств внешней и внутренней памяти, системной шины, портов, слотов), принцип открытой архитектуры компьютера. Уметь приводить примеры использования компьютера, оценивать возможности компьютера по характеристике микропроцессора.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Основные компоненты компьютера и их свойства» , тренажер устройство компьютера	§2.1, вопросы 1-9 РТ: № 71, 72
11	Персональный компьютер	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать назначение компьютера, базовую структурную схему компьютера, понятие аппаратного обеспечения компьютера, назначение, основные характеристики и физические принципы организации устройств (микропроцессора, устройств ввода-вывода, устройств внешней и внутренней памяти, системной шины, портов, слотов), принцип открытой архитектуры компьютера. Уметь приводить примеры использования компьютера, оценивать возможности компьютера по характеристике микропроцессор.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Персональный компьютер» , тренажер устройство компьютера 2	§2.2, вопросы 1-4 РТ: № 77-80, 82, 90, сообщение «История мыши», «Принцип работы клавиатуры»

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Осознавать роль программного обеспечения в процессе обработки информации при помощи компьютера. Иметь представление о сущности программного управления работой компьютера. Знать типы программного обеспечения, функции операционной системы. Знать особенности процессов архивирования и разархивирования, типологию компьютерных вирусов, понятие «антивирусная программа». Уметь пользоваться программами архиваторами, антивирусными программами. Уметь оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (перемещать, копировать, удалять, создавать ярлыки).</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Программное обеспечение компьютера» , демонстрация « Структура программного обеспечения ПК »	§2.3 (п. 1, 2), вопросы 1-9 РТ: № 99, 101-103
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Понимать назначение различных прикладных программ. Иметь представление о программировании. Уметь называть группы программ прикладного и общего назначения.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Программное обеспечение компьютера»	§2.3 (п.3,4,5), вопросы 10, 12-18 РТ: № 100, 103, 104
14	Файлы и файловые структуры				<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать определение файла. Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать возможности работы с файлами, основные действия с ними; о необходимости проверки файлов на наличие вирусов. Уметь просматривать на экране каталоги диска, проверять файлы на наличие вирусов.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Файлы и файловые структуры» , анимация « Файлы и папки », демонстрация « Имя файла. Путь к файлу »	§2.4, вопросы 1-16 РТ: № 105, 107, 109, 111, 113, 114, 118, 119

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
15	Пользовательский интерфейс	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Уметь оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс; пользоваться меню и окнами, справочной системой.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Пользовательский интерфейс»	§2.5, вопросы 1-12 РТ: № 120, 121
16	Формирование изображения на экране компьютера. Пространственное разрешение на экране монитора <i>Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»</i>	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Формирование изображения на экране монитора», тренажер "Представление графической информации"»	§3.1, вопросы 1-7 РТ: № 122-126, 137-139
17	Формирование изображения на экране компьютера. Решение задач	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.	Самостоятельная работа (проверка теоретических знаний и умения решать задачи)	Интерактивный задачник графическая информация	§3.1, задачи

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
18	Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерное представление цвета	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла. Иметь представление о компьютерном представлении цвета.	Индивидуальный, фронтальный опрос	анимация « Цветовая модель RGB », анимация « Цветовая модель CMYK ».	
19	Компьютерная графика. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка графической информации»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерная графика»	§3.2, вопросы 1-3, 5-10 РТ: № 152, 157, 158, сообщение «Компьютерная графика и сферы её применения», «Фрактальная графика»
20	Компьютерная графика. Растровая и векторная графика	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты		Презентация формирования изображения на экране монитора	§3.2
21	Компьютерная графика. Форматы графических файлов	1			Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты	Индивидуальный, фронтальный опрос		§3.2

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
22	Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов <u>Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»</u>	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о возможностях графического редактора; основных режимах работы. Знать виды компьютерной графики, их сходства и отличия; интерфейс графических редакторов, их структуру; способы работы в графических редакторах. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения.</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Создание графических изображений»	§3.3 (1,2), вопросы 1-9 РТ: № 156, 160, 162, 165
23	Создание графических изображений. <u>Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»</u> <u>Проверочная работа №3</u>	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Иметь представление о двух видах представления изображения (вектор и растр); о возможностях графического редактора; основных режимах его работы. Знать форматы графических файлов. Уметь вводить изображения с помощью сканера, использовать готовые графические объекты. Уметь создавать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора MS Paint и Gimp; использовать готовые примитивы и шаблоны; производить геометрические преобразования изображения. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла.</p>	Тест	интерактивный тест «Обработка графической информации»	Задания нет

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
24	Текстовые документы и технологии их создания. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать информационные объекты, выполнять простейшее редактирование. Знать технологию создания и редактирования простейших текстовых документов.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Текстовые документы и технологии их создания»	§4.1, вопросы 2-6 РТ: № 166–168
25	Создание текстовых документов на компьютере. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации».	1			Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь запускать текстовый редактор MS Word, набирать текст на русском языке с помощью клавиатуры, выполнять простейшее редактирование (вставлять, удалять и заменять символы).	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Создание текстовых документов на компьютере»	§4.2, вопросы 1-12 РТ: № 169, 173, 175, 176, 178, 179, 181
26	Прямое форматирование. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации» Стилевое форматирование. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о форматировании текста как этапе создания документа, представления о прямом форматировании. Иметь представление о параметрах шрифта различных типах шрифта, размерах шрифта; о 4-х способах выравнивания абзацев (по левому краю, по центру, по правому краю, по ширине), отступах (слева и справа) и междустрочных интервалах; о нумерации и ориентации страниц, колонтитулах. Уметь форматировать текстовый документ: задавать параметры шрифта, абзаца, размеры полей (верхнего и нижнего, правого и левого), нумерацию (вверху или внизу по центру, справа или слева), колонтитулы (верхний и нижний) страницы, нумерацию и ориентацию страницы. Уметь форматировать символы и абзацы.	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Форматирование текстов»	§4.3 (1,2,3), вопросы 1-3 РТ: № 186, 187 §4.3 (п. 4,5), вопросы 4-9 РТ № 188, 189

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
27	<p>Визуализация информации в текстовых документах. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»</p> <p>Распознавание текста и системы компьютерного перевода. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»</p> <p>Оценка количественных параметров текстовых документов. <u>Практическая работа № 2</u> «Обработка текстовой информации»</p>	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о вставке в документ графических объектов. Знать виды списков (нумерованные и маркированные). Иметь представление об устройстве таблицы (строки, столбцы, ячейки); о диаграммах и их включении в документ. Уметь включать в текстовый документ списки, таблицы, формулы</p>	<p>Индивидуальный, фронтальный опрос</p> <p>Индивидуальный, фронтальный опрос</p>	<p>Презентация «Визуализация информации в текстовых документах»</p>	<p>§4.4, вопросы 1-8 РТ № 189, сообщение «Инфографика»</p>
					<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о возможностях компьютерных словарей (многоязычность, содержание слов из различных областей знаний, обеспечение быстрого поиска словарных статей, мультимедийность). Уметь переводить текст с использованием системы машинного перевода (небольшой блок текста). Уметь с помощью сканера получить изображение страницы текста в графическом формате, затем провести распознавание текста для получения документа в текстовом формате.</p> <p>Уметь сохранить документ, вывести на печать на принтере. Понимать принцип кодирования текстовой информации. Осознавать проблемы, связанные с кодировкой символов русского алфавита и пути их решения. Знать основные кодировочные таблицы. Уметь вычислять объем информационного сообщения.</p>			

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
28	Контрольная работа № 2	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о формировании изображения на экране компьютера. Знать принцип дискретного представления графической информации. Знать понятия пиксель, пространственное разрешение монитора, цветовая модель, видеокарта. Уметь рассчитывать глубину цвета в соответствии с количеством цветов в палитре. Уметь рассчитывать объем графического файла, объем текстового файла</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Тест к главе 4	§§ 4.1–4.6, РТ № 209, 210, 212, 213
29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». <u>Практическая работа № 3</u> «Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать назначение и основные режимы работы текстового редактора. Уметь создавать и обрабатывать комплексный информационный объект в виде учебной публикации</p>	Тест	интерактивный тест «Обработка текстовой информации»	Работа над рефератом
30	Технология мультимедиа. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговом и цифровом представлении звука; о способах записи музыки; о монтаже информационного объекта</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Технология мультимедиа»	§5.1, вопросы 1-7

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
31	Компьютерные презентации. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерные презентации»	§5.2, вопросы 1-8 РТ № 223, 226
32	Создание мультимедийной презентации. <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. <p>Решение текстовых количественных и качественных задач.</p> <p>Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера. Уметь осуществлять демонстрацию презентации с использованием проектора</p>	Индивидуальный, фронтальный опрос	Презентация «Компьютерные презентации»	РТ № 228

п/п	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Основные виды деятельности учащихся	Контроль знаний	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
			План	Факт				
33	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». <u>Проверочная работа №5.</u> <u>Практическая работа № 4</u> «Мультимедиа»	1			<ul style="list-style-type: none"> • Слушание объяснений учителя. • Слушание и анализ выступлений своих товарищей. • Самостоятельная работа с учебником. Систематизация учебного материала. Решение текстовых количественных и качественных задач. Иметь представление о мультимедиа; областях применения; о технических средствах мультимедиа; об аналоговом и цифровом представлении звука; о монтаже информационного объекта. Знать характеристику компьютерной презентации, виды презентаций, этапы ее создания. Уметь создавать слайд презентации, с использованием готовых шаблонов, подбирать иллюстративный материал; создавать текст слайда, форматировать, структурировать текст, вставленный в презентацию. Уметь вставлять в слайды презентации графические объекты, записывать речь с помощью микрофона и вставлять в слайд, настраивать показ презентации и демонстрировать ее на экране компьютера	Тест	интерактивный тест «Мультимедиа» или тест к главе 5	Задания нет
34	Итоговое повторение	1						

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	план	факт	Основные виды деятельности учащихся	УУД	Ресурсное обеспечение	Домашнее задание
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Система счисления.	1			<p>Определение целей изучения курса информатика. Умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе. Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Иметь общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ.</p>	<p>Предметные познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения. Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Регулятивные: целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: общеучебные – использовать общие приемы решения поставленных задач; Коммуникативные: инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью</p>	<p>- «Правильная посадка за компьютером» «Системы счисления», анимация «Непозиционные системы счисления»,</p>	§1.1.1, стр.5
2	Двоичная система счисления.	1			<p>Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления. Уметь определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы со-</p>	<p>Предметные Иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления. Знать алфавит римской системы счисления. Уметь переходить из римской системы счисления в десятичную и обратно. Личностные: Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной</p>	<p>«Системы счисления», «Развернутая форма записи числа»</p>	§1.1.2, 1.1.6, стр.8,12

					временных информационных технологий.	задачей и условиями ее реализации. Познавательные: смысловое чтение		
3	Двоичная арифметика.	1			Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. Выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; общее и отличия в разных позиционных системах счисления.	Предметные Уметь определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Личностные: Смыслообразование Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем	анимация двоичная арифметика	§1.1.2, 1.1.6, стр.8,12
4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления.	1			Уметь выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему.	Предметные Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную сс, и восьмеричных чисел в десятичную сс. Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в шестнадцатеричную системы счисления, и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления. Личностные: Смыслообразование Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем;	- анимация «Преобразование чисел между системами счисления 2, 8, 16»	§1.1.3, 1.1.4, 1.1.7, стр.9,10,13

						формулировать гипотезу по решению проблем		
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	1			Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	<p>Предметные Иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием. Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p> <p>Личностные: Смислообразование</p> <p>Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем</p>	анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления»	§1.1.5, стр.10
6	Представление целых чисел. <i>Практическая работа №1</i> «Число и его компьютерный код»	1			Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд). Понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Иметь представление о научной форме записи	<p>Предметные Уметь анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему.</p> <p>Личностные: Смислообразование</p> <p>Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в</p>	Презентация представление целых чисел в компьютере	§1.2.1, стр.17 §1.2.2, стр.19

					вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.	новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем		
7	Представление вещественных чисел.	1			Иметь представление о научной форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой. Понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме.	<p>Предметные Иметь представление о научной форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой. Понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме.</p> <p>Личностные: Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности; формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p>Познавательные: осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем.</p>	презентация «Представление информации в компьютере»; «Числа с фиксированной и плавающей запятой»	

8	<p>Логические операции. <i>Практическая работа №2</i> «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»</p>	1			<p>Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Иметь навыки анализа логической структуры высказываний; понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p>Предметные Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами.</p> <p>Личностные: понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>регулятивные</p> <p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p>познавательные</p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими опера-</p>	<p>«Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»</p>	<p>§1.3.1, 1.3.2, стр.22,24</p>
---	--	---	--	--	--	---	---	---

						<p>циями</p> <p>коммуникативные</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>		
9	<p>Построение таблиц истинности для логических выражений.</p> <p><u>Практическая работа №3</u> «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке»</p>	1			<p>Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; формализации и анализа логической структуры высказываний; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p>	<p>Предметные</p> <p>Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; о свойствах логических операций (законах алгебры логики);</p> <p>Личностные:</p> <p>понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>регулятивные</p> <p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p>познавательные</p> <p>делать выводы на основе полученной ин-</p>	<p>презентация «Элементы алгебры логики»</p>	<p>§1.3.3, 1.3.4, стр.29-30</p>

						<p>формации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими операциями</p> <p>коммуникативные</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>		
10	Свойства логических операций. <u>Практическая работа №4</u> «Логические законы и правила преобразования логических выражений»	1		Иметь представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики); умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел).	<p>Предметные</p> <p>Уметь преобразовывать логические выражения в соответствии с логическими законами; навыки анализа и преобразования логических выражений.</p> <p>Личностные:</p> <p>понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>регулятивные</p>	- презентация «Элементы алгебры логики»; «Логические законы и правила преобразования логических выражений»	§1.1-1.3, стр.5-30	

					<p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p>познавательные</p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими операциями</p> <p>коммуникативные</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>		
11	Решение логических задач. <u>Практическая работа №5</u> «Решение логических задач»	1		Иметь навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений; навыки выбора метода для решения конкретной задачи.	<p>Предметные</p> <p>Иметь навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами; формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений;</p> <p>Личностные:</p> <p>понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность увязать учебное содержание с</p>	презентация «Элементы алгебры логики»; и	§1.3.5, стр.32

					<p>собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>регулятивные</p> <p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p>познавательные</p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими операциями</p> <p>коммуникативные</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.</p>		
12	Логические элементы. Практическая работа №6 «Решение логических за-	1		Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять ин-	Предметные Иметь представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем. Уметь представлять информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, элек-	презентация «Элементы алгебры логики»; - тренажёр «Логика»	§1.3.6, стр.34

	доч»			формации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема). Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.	<p>тронная схема).</p> <p>Личностные: понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ</p> <p>способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.</p> <p>регулятивные</p> <p>определять способы действий</p> <p>умение планировать свою учебную деятельность</p> <p>познавательные</p> <p>делать выводы на основе полученной информации</p> <p>умение структурировать знания</p> <p>владение первичными навыками анализа и критической оценки информации</p> <p>владение основными логическими операциями</p> <p>коммуникативные</p> <p>умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письмен-</p>	
--	------	--	--	--	--	--

						ной речи.		
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». <u>Контрольная работа №1</u>	1			Уметь записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ. Знать определения значения логического выражения. Уметь анализировать и формализовывать логические высказываний; выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий.	<p>Предметные Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.</p> <p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	демонстрация «Основные понятия математической логики»	
14	Алгоритмы и исполнители.	1			Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека. Иметь представление о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках. Умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд.	<p>Предметные Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека.</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p>	презентация «Алгоритмы и исполнители»; - «Происхождение и определение понятия алгоритма» «Свойства алгоритма»	§2.1, стр.46-56

						<p>Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
15	<p>Способы записи алгоритмов.</p> <p><u>Практическая работа №7</u></p> <p>«Решение логических задач»</p>	1			<p>Уметь строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения. Понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов;</p>	<p>Предметные Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека.</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства</p>	<p>анимация «Работа с алгоритмом» презентация «Способы записи алгоритмов»</p>	§2.2, стр.57-62

						<p>самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
16	Объекты алгоритмов. <u>Практическая работа №8</u> «Решение логических задач»	1			<p>Иметь представление об объектах алгоритмов (величина). Уметь различать постоянные и переменные величины. Знать типы величин определение таблицы (массива). Уметь выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче. Понимать границы применимости величин того или иного типа.</p>	<p>Предметные Иметь представление об объектах алгоритмов (величина).</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таб-</p>	презентация «Объекты алгоритмов»; «Понятие величины, типы величин»	§2.3, стр.63-69

						<p>лицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
17	<p>Алгоритмическая конструкция следования.</p> <p><u>Практическая работа №9</u></p> <p>«Построение алгоритмической конструкции «следование»»</p>	1			<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Следование».</p> <p>Уметь: выделять линейные алгоритмы в различных процессах; понимать ограниченности возможностей линейных алгоритмов; определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм. Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p>	<p>Предметные</p> <p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Следование».</p> <p>Уметь: выделять линейные алгоритмы в различных процессах; понимать ограниченности возможностей линейных алгоритмов; определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм.</p> <p>Личностные:</p> <p>формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p> <p>умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p>	<p>презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование»;</p>	<p>§2.4.1, стр.73</p>

						<p>Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
18	<p><u>Практическая работа №10</u> «Построение алгоритмической конструкции «ветвление»</p> <p><u>Практическая работа №11</u> «Построение алгоритмической конструкции «ветвление», сокращенной формы»</p>	1			<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Ветвление».</p> <p>Уметь: выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; понимать ограниченность возможностей линейных алгоритмов. Создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать правила информационной безопасности.</p>	<p>Предметные Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Ветвление».</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник,</p>	<p>презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление»</p>	§2.4.2, стр.76

						<p>в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
19	<u>Практическая работа №12</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение»	1		<p>Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием). Составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>Предметные Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием).</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изу-</p>	<p>презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»;</p>	<p>§2.4.3, стр.81-84</p>	

					<p>чаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
20	<p><u>Практическая работа №13</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным условием окончания работы»</p>	1		<p>Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием). Уметь: выделять циклические алгоритмы в различных процессах; составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>Предметные Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием).</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства</p>	<p>презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»;</p>	<p>§2.4.3, стр.84-87</p>

						<p>самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>		
21	<p><u>Практическая работа №14</u> «Построение алгоритмической конструкции «повторение» с заданным числом повторов»</p>	1		<p>Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторов (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)</p> <p>Уметь: выделять циклические алгоритмы в различных процессах; составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.</p>	<p>Предметные Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторов (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром).</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Умение использовать различные средства</p>	<p>презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение»;</p>	<p>§2.4.3, стр.88-91</p>	

					<p>самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>	
22	Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации <u>Контрольная работа №2</u>	1		<p>Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическом конструировании «Следование», «Ветвление», «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием), о цикле с заданным условием окончания работы (цикл – ДО, цикл с постусловием), о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром), о методе последовательного построения алгоритмов, о вспомогательном и рекурсивном алгоритмах, об алгоритмах управления, об объекте управления, управляющей системе, обратной</p>	<p>Предметные Иметь представление об исполнителе, алгоритме. Знать свойства алгоритма и возможности автоматизации деятельности человека, о словесных способах записи алгоритмов, блок-схемах, алгоритмических языках, об объектах алгоритмов (величина), алгоритмическом конструировании «Следование», «Ветвление», «Повторение».</p> <p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи</p>	-

					связи. Уметь различать постоянные и переменные величины.			
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль. <u>Практическая работа №15</u> «Организация ввода и вывода данных»	1			Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания. Иметь представление об операторах ввода и вывода. Разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций.	<p>Предметные Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания.</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или</p>	презентация «Общие сведения о языке программирования Паскаль»; «Организация ввода и вывода данных»;	§3.1.1, 3.1.2, стр.107-109

						<p>эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>		
24	<p>Программирование как этап решения задачи на компьютере. <u>Практическая работа №16</u> «Написание программ на языке Паскаль»</p>	1			<p>Знать этапы решения задачи на компьютере. Программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений.</p>	<p>Предметные Иметь представление о типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания/ Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять</p>		§3.1.3, 3.1.4, стр.109-112

						свои способности в коллективной деятельности		
25	<u>Практическая работа №17</u> «Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Паскаль»	1			Знать типы данных (числовой, целочисленной, символьной, строчковой, логической). Анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделять этапы решения задачи на компьютере.	<p>Предметные Иметь представление о типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>	презентация «Программирование линейных алгоритмов»;	§3.2.1, стр.114

26	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1			<p>Уметь определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи. Знать способы записи программ с условным оператором.</p>	<p>Предметные Иметь представление об условном операторе/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>	<p>презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»;</p>	§3.2.3, стр.117
27	<p><u>Практическая работа №18</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль».</p>	1			<p>Решать задачи используя полную и неполную форму записи условий.</p>	<p>Предметные Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p>		

						<p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p> <p>умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>		
28	<p><u>Практическая работа №19</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль».</p>	1			<p>Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи условных операторов ветвлений.</p>	<p>Предметные Иметь представление о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p>	<p>Презентация «Программирование алгоритмов с условием»</p>	<p>§2.4-3.2, стр.73-119</p>

						<p>умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>		
29	<p><i>Практическая работа №20</i> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с условием ДО на языке Паскаль».</p>	1		<p>Иметь представление о программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Знать различные варианты программирования циклического алгоритма с условием ДО.</p>	<p>Предметные Иметь представление о программирование циклов с заданным условием продолжения работы/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p> <p>умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последователь-</p>	<p>Презентация «Программирование циклических алгоритмов»</p>	<p>§3.3.1, 3.3.2. стр. 120-122</p>	

						ность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности		
30	<i>Практическая работа №21</i> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с заданным числом повторений»	1			Иметь представление о программирование циклов с заданным числом повторением работы. Уметь решать задачи с циклом FOR.	<p>Предметные Иметь представление о программирование циклов с заданным числом повторений/</p> <p>Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»	§3.3.3, 3.3.4 стр. 122-124
31	<i>Практическая</i>	1			Иметь представление о программирование циклов	<p>Предметные Иметь представление о программирование</p>	Практическая работа	§3.4.3, стр.131

	<u>работа №22</u> «Написание различных вариантов программ, реализующих циклические алгоритмы с условием после»				с заданным условием продолжения работы. Знать различные варианты программирования циклического алгоритма с условием после.	циклов с заданным условием окончания работы/ Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности	Презентация «Программирование циклических алгоритмов»
32	<u>Практическая работа №23</u> «Написание вспомогательных алгоритмов».	1			Иметь представление о программировании задач со вспомогательным алгоритмом. Применять теоретические знания при решении задач.	Предметные Иметь представление о программировании задач со вспомогательным алгоритмом. Применять теоретические знания при решении задач/ Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая циф-	§3.5.1, стр.137

					<p>ровую бытовую технику.</p> <p>Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;</p> <p>умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности</p>	
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».	1		<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 программировании циклов с заданным условием продолжения работы, о программировании циклов с заданным условием</p>	<p>Предметные Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы.</p> <p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p>Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>	§3.5.4, стр.139
34	<u>Контрольная</u>	1		<p>с заданным условием</p>	<p>Предметные</p>	§3.1-3.5,

	<u>работа №3 по теме «Начало программирования»</u>				окончания работы, о программирование циклов с заданным числом повторений, о массиве, его описание и заполнение, вывод, о последовательном поиске в массиве, о сортировке массива.	Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль. Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности Регулятивные: контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.		стр.106-140
--	--	--	--	--	---	---	--	-------------

Календарно-тематическое планирование Информатика 9 класс

№ урока	Содержание (разделы, темы)	Параграф учебника	Дата проведения	Универсальные учебные действия (УУД)
Моделирование и формализация (9 часов)				
1\1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.			Познавательные: планируют собственную деятельность, извлекают информацию, ориентируются в своей системе знаний и осознают необходимость нового знания, осуществляют предварительный отбор источников информации для поиска нового знания. Регулятивные: определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: задают нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером, слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения Личностные: способность и готовность к принятию здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ
2\2	Моделирование как метод познания	§ 1.1		
3\3	Знаковые модели	§ 1.2		
4\4	Графические модели	§ 1.3		
5\5	Табличные информационные модели	§ 1.4		
6\6	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	§ 1.5		

№ уро-ка	Содержание (разделы, темы)	Параграф учебника	Дата проведения	Универсальные учебные действия (УУД)
7\7	Система управления базами данных	§ 1.6 (1,2)		<p><i>источников информации для поиска нового знания.</i></p> <p>Регулятивные: <i>определяют</i> последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Коммуникативные: <i>задают</i> нужные вопросы для организации собственной деятельности сотрудничества с партнером, слушают других, пытаются принять другую точку зрения; готовы изменить свою точку зрения</p> <p>Личностные: способность и готовность к принятию здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ</p>
8\8	Создание базы данных. Запросы на выборку данных.	§ 1.6 (3,4)		
9\9	Проверочная работа №1 по теме «Моделирование и формализация».			
Алгоритмы и начала программирования (9 часов)				
10\1	Решение задачи на компьютере	§ 2.1		<p>Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p>Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально, определяют цель, проблему в деятельности; учебной и жизненно-практической (в том числе в своем задании)</p> <p>Коммуникативные: аргументируют свою позицию, координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p>Личностные: формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, сохраняют мотивацию к учебной деятельности.</p>
11\2	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	§ 2.2 (1,2,3)		
12\3	Вычисление суммы элементов массива	§ 2.2 (4)		
13\4	Последовательный поиск в массиве	§ 2.2 (5)		
14\5	Сортировка массива	§ 2.2 (6)		
15\6	Конструирование алгоритмов	§ 2.3		
16\7	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§ 2.4		
17\8	Алгоритмы управления.	§ 2.5		
18\9	Проверочная работа №2 по теме «Алгоритмизация и программирование»			
Обработка числовой информации (6 часов)				
19\1	Интерфейс электронных таблиц.	§ 3.1		<p>Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в</p>

№ уро-ка	Содержание (разделы, темы)	Параграф учебника	Дата проведения	Универсальные учебные действия (УУД)
	Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы			<p>учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях.</p>
20\2	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	§ 3.2 (1)		
21\3	Встроенные функции. Логические функции	§ 3.2 (2,3)		
22\4	Сортировка и поиск данных	§ 3.3 (1)		
23\5	Построение диаграмм и графиком	§ 3.3 (2)		
24\6	Проверочная работа №3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»			
Коммуникационные технологии (9 часов)				
25\1	Локальные и глобальные компьютерные сети	§ 4.1		<p><i>Познавательные:</i> планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p><i>Регулятивные:</i> принимают и сохраняют учебную задачу; соотносят свои действия; выбирают средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p><i>Коммуникативные:</i> аргументируют свою позицию координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p> <p><i>Личностные:</i> формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям, непохожим на себя; идут на взаимные уступки в разных ситуациях.</p>
26\2	Как устроен интернет	§ 4.2 (1,2)		
27\3	Доменная система имен. Протоколы передачи данных	§ 4.2 (3,4)		
28\4	Всемирная паутина. Файловые архивы	§ 4.3 (1,2)		
29\5	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	§ 4.3 (3,4,5)		
30\6	Технология создания сайта. Содержание и структура сайта	§ 4.4 (1,2)		
31\7	Оформление сайта	§ 4.4 (3)		
32\8	Размещение сайта в Интернете	§ 4.4 (4)		
33\9	Проверочная работа №4 по теме			

№ уро- ка	Содержание (разделы, темы)	Параграф учебника	Дата проведе- ния	Универсальные учебные действия (УУД)
	«Коммуникационные технологии».			
34	Повторение			
Итого		34 часа.		4 пров/р

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Класс	Учебники (автор, год издания, издательство)	Методические материалы	Материалы для контроля
5-6 7-9		Информатика. Программа для основной школы. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	
5—6 классы		Информатика методическое пособие Л.Л. Босова, А.Ю. Босова ; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	
6-9 классы	Информатика учебник 6 , 7, 8, 9 классы Л.Л. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	Электронное приложение к учебнику «Информатика.» Босова Л.Л., Босова А.Ю; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	Информатика и ИКТ рабочая тетрадь М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
5-7 классы		«Занимательные задачи по информатике: сборник задач по информатике» ; М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013	

УЧЕБНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№ п.п.	Средства	Перечень средств
1	учебно-лабораторное оборудование и приборы	–
2	технические и электронные средства обучения и контроля знаний учащихся	Компьютер, проектор, экран, принтер, интерактивная панель.
3	цифровые образовательные ресурсы	Материалы авторской мастерской Л.Л. Босовой (metodist.lbz.ru) Видеоуроки (infourok.ru, videouroki.net)

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

№	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Информатика методическое пособие	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2	Информатика. Программа для основной школы	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3	методического пособия для учителя	М.Н. Бородина	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013