

Муниципальное казенное учреждение
«Отдел образования администрации Чунского района»
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 5 п.Новоочуника

Рассмотрено
на заседании методического
объединения учителей
математического цикла
Протокол № 1
от «30» 08 2021 г.

Жабинская Е.В.

«Согласовано»

Заместитель директора
по УВР *М.Егорова*
Егорова Н.С.

« 30 » 08 2021 г.

«Утверждаю»

Директор *Г.Попова* Т.В.Попова

Приказ № 0-90

от «30» 08 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике, базовый уровень
5-9 класс

Срок реализации 2021-2026

Составитель:
информатики Егорова Надежда Сергеевна

2021 год

Рабочая программа по информатике разработана для обучающихся 5- 9 классов
Муниципального общеобразовательного бюджетного учреждения средней
общеобразовательной школы №5 п.Новочунка на основе

1. Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования;
2. Авторских программ:

Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7- 9
классы/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.- 2-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

Рабочая программа составлена с учетом следующего учебно- методического комплекта (учебника):

Информатика: учебник для 5 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.- 2-е изд., испр.-
М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2014

Информатика: учебник для 6 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.- 5-е изд.-
М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2016

Информатика: учебник для 7 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. -М.:БИНОМ.Лаборатория
знаний,2013

Информатика: учебник для 8 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.- 2-е изд., испр.-
М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2014

Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова.- 3-е изд. -
М.:БИНОМ.Лаборатория знаний,2015

Программа рассчитана на 175 часа.

5 класс: количество часов в год- 35;

количество часов в неделю- 1;

количество практических работ- 18;

количество тестовых работ- 4;

количество практических контрольных работ- 1;

6 класс: количество часов в год- 35;

количество часов в неделю- 1;

количество практических работ- 17;

количество тестовых работ- 4;

количество контрольных работ- 2;

7 класс: количество часов в год- 35;

количество часов в неделю- 1;

количество практических работ- 12

количество контрольных работ- 1;

количество проверочных работ- 5;

8 класс: количество часов в год- 35;

количество часов в неделю- 1;

количество контрольных работ- 3;

количество тестовых работ- 1;

9 класс: количество часов в год- 35;

количество часов в неделю- 1;

количество контрольных работ- 5;

;

Планируемые результаты освоения учебного курса

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- наличие представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно- полезной, учебно- исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знаний основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

метапредметные:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно- логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 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-логическую 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;
- ИКТ- компетентность- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного

пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиаообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

предметные:

ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ

Выпускник научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;
- познакомиться с тем как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- научиться строить математическую модель задачи- выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

АЛГОРИТМЫ И НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Выпускник научится:

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;

- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;
- выполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- ученик научится выполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с ветвлением, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность:

- выполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Выпускник научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами;
- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;

- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;
- использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций.

Выпускник получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;
- расширить представление о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.);
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Содержание учебного курса.

5-6 класс

№ п/п	Содержание материала	Количество часов	Основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий)
Компьютер			
1	<p>Информация и информатика. Компьютер- универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.</p> <p>Основные устройства компьютера и технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации в компьютер. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.</p> <p>Компьютерные объекты, их имена и графические обозначения.</p> <p>Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.</p> <p>Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши.</p> <p>Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его структура.</p> <p>Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.</p> <p>Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.</p>	7	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; - определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации в компьютер. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и запускать нужную программу; - работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами; - вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры, мыши и других технических средств; - создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; - соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.
Объекты и системы			
2	<p>Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояние. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Система и окружающая среда.</p> <p>Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.</p>	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки- свойства, действия, поведение, состояния; - выявлять 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,

			<p>нематериальных и смешанных систем.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - изменять свойства рабочего стола; - изменять свойства панели задач; - узнавать свойства компьютерных объектов и возможных действий с ними; - упорядочивать информацию в личной папке.
Информация вокруг нас			
3	<p>Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.</p> <p>Код, кодирование информации.</p> <p>Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации.</p> <p>Наглядные формы представления информации.</p> <p>Хранение информации. Носители информации. Всемирная паутина.</p> <p>Браузеры.</p> <p>Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам. Передача информации.</p> <p>Обработка информации.</p> <p>Изменение формы представления информации. Метод координат.</p> <p>Систематизация информации.</p> <p>Поиск информации. Поиск информации в сети Интернет.</p> <p>Получение новой информации.</p> <p>Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики.</p> <p>Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.</p> <p>Информация и знания.</p>	13	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; - приводить примеры информационных носителей; - классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по форме представления на материальных носителях; - разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; - определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; - работать с электронной почтой; - осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов; - сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; - систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; - вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; - преобразовывать информацию по заданным правилам путем рассуждений; - решать задачи на переливание, переправы и пр. в соответствующих программных средах.

Подготовка текстов на компьютере			
4	<p>Текстовый редактор.</p> <p>Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац.</p> <p>Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов).</p> <p>Фрагмент Перемещение и удаление фрагментов: Буфер обмена.</p> <p>Копирование фрагментов.</p> <p>Проверка правописания, расстановка переносов.</p> <p>Форматирование символов.</p> <p>Форматирование абзацев.</p> <p>Создание форматирование списков.</p> <p>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение-данными.</p>	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создание текстового документа и возможности текстового процессора по их реализации; - определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; - 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; - создавать и форматировать списки; - создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.

Компьютерная графика

5	<p>Компьютерная графика.</p> <p>Простейший графический редактор.</p> <p>Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов.</p> <p>Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов.</p> <p>Устройства ввода графической информации.</p>	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять в сложных графических объектах простые; - планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых; - определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать простейший графический редактор для создания и редактирования изображений; - создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.
---	--	---	--

Информационные модели

6	<p>Модели объектов и их назначение.</p> <p>Информационные модели.</p> <p>Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.</p> <p>Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.</p> <p>Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.</p> <p>Многообразие схем.</p> <p>Информационные модели на графах. Деревья.</p>	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; - приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать словесные модели; - создавать многоуровневые списки; - создавать табличные модели; - создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; - создавать диаграммы и графики; - создавать схемы, графы, деревья; - создавать графические модели.
---	---	----	---

Создание мультимедийных объектов

7	<p>Мультимедийная презентация.</p> <p>Описание последовательно развивающихся событий.</p> <p>Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций.</p> <p>Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.</p>	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать последовательность событий на заданную тему; - подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать редактор презентаций
---	--	---	---

			или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; - создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
Алгоритмика			
	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители 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. Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениеми и повторениями. Составление алгоритмов для управления исполнителями Чертежник, Водолей и др.	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; - придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; - выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениеми и циклами. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; - составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебным исполнителем; - составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.
Резерв учебного времени (2 часа)			
Всего	70		

7- 9 класс

№ в/п	Содержание материала	Количество часов	Основные виды деятельности ученика (на уровне учебных действий)
----------	----------------------	---------------------	--

Информация и информационные процессы

1	Информация. 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.	9	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); - приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни; - классифицировать информационные процессы по принятому основанию; - выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; - анализировать отношения в живой природе, технических и социальных
---	--	---	--

	<p>Универсальность дискретного кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины двоичного кода и количества кодовых комбинаций.</p> <p>Размер сообщения как мера количества содержащейся в нем информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.</p> <p>Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Хранение информации. Носители информации. Качественные и количественные характеристики современных носителей информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.</p> <p>Передача информации. Источник, информационный канал, приемник информации.</p> <p>Обработка информации. Обработка, связанные с получением новой информации. Обработка, связанные с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.</p>	<p>(школа, семья и пр.) системах с позиций управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; - определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); - определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; - оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); - оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
--	---	--

Компьютер как универсальное устройство обработки информации

2	<p>Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Основные компоненты персонального компьютера, их функции и основные характеристики. Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.</p> <p>Правовые нормы использования программного обеспечения.</p> <p>Файл. Типы файлов. Каталог.</p>	7	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; - определять программные и аппаратные средства необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - анализировать информацию при включении компьютера; - определять основные характеристики операционной
---	--	---	---

	<p>Система.</p> <p>Графический пользовательский интерфейс. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме.</p> <p>Архивирование и разархивирование.</p> <p>Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.</p>		<p>системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать собственное информационное пространство. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - получать информацию о характеристиках компьютера; - оценивать числовые параметры информационных процессов; - выполнять основные операции с файлами и папками; - оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; - оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени; - использовать программы-архиваторы; - осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.
Обработка графической информации			
	<p>Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета.</p> <p>Компьютерная графика (векторная, растровая). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.</p>	4	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; - создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; - создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
Обработка текстовой информации			
4	<p>Текстовые документы и их структурные единицы. Технологии создания текстовых документов.</p> <p>Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере.</p>	9	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства

	<p>Стилевое форматирование. Включение в текстовых документов списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.</p> <p>Гипертекст. Создание ссылок: списки, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений.</p> <p>Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей.</p> <p>Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.</p> <p>Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.</p> <p>Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов.</p> <p>Представление о стандарте Юникод.</p>	<p>для решения типовых задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; - форматировать текстовые документы; - вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; - выполнять коллективное создание текстового документа; - создавать гипертекстовые документы; - выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы; - использовать ссылки и цитирование источников создания на их основе собственных информационных объектов.
Мультимедиа		
3	<p>Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющее мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.</p> <p>Возможность дискретного представления мультимедийных данных.</p>	<p>4</p> <p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать пользовательский интерфейса используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать презентации с использованием готовых шаблонов; - записывать звуковые файлы с различным качеством звучания.

Математические основы информатики

Понятия 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, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.
Двоичная арифметика.
Логика высказываний. Логические значения, операции, выражения, таблицы истинности.

13

Аналитическая деятельность:

- выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;
- выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;
- анализировать логическую структуру высказываний.

Практическая деятельность:

- переводить небольшие целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения небольшими двоичными числами;
- записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинное значение логического выражения.

Основы алгоритмизации

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей.
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.
Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами- план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с

10

Аналитическая деятельность:

- определять по блок- схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- 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;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значение.

	использованием промежуточных результатов.		
Начала программирования			
8	Язык программирования. Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила записи основных операторов. Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать готовые программы; - определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; - выделять этапы решения задачи на компьютере. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисления арифметических, строковых и логических выражений; - разрабатывать программы, содержащие оператор/ операторы ветвления, в том числе с использованием логических операций; - разрабатывать программы, содержащие оператор цикла.
Моделирование и формализация			
9	Понятие натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей и их назначение. Модели в математике, физике литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.	9	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования; - оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; - определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи; - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; - выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строить и интерпретировать различные информационные модели; - преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;

			<ul style="list-style-type: none"> - исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей; - работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей; - создавать однотабличные базы данных; - осуществлять поиск записей в готовой базе данных; - осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.
Алгоритмизация и программирование			
10	<p>Этапы решения задачи на компьютере.</p> <p>Конструирование алгоритмов: разбиение задачи над подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия.</p> <p>Управление, управляющая и управляемые системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.</p>	8	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выделять этапы решения задачи на компьютере; - осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи; - сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; - разрабатывать программы, содержащие подпрограмму; - разрабатывать программы для обработки одномерного массива;
Обработка числовой информации			
11	<p>Электронные таблицы.</p> <p>Использование формул.</p> <p>Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировки данных.</p>	6	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; - определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам; - строить диаграммы и графики в электронных таблицах.
Коммуникационные технологии			
12	<p>Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет.</p> <p>Скорость передачи информации.</p> <p>Пропускная способность канала.</p> <p>Передача информации в современных системах связи.</p> <p>Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум,</p>	10	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей; - анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете; - приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск

<p>телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.</p>	<p>информации; - анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации; Распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.</p> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума; - определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками; - проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций; - создавать с использованием конструкторов комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.
Резерв учебного времени (6 часов)	105

Всего

Формы организации учебного процесса:
 - индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Учебно- методическое и материально- техническое обеспечение образовательного процесса

Дополнительная литература

- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V–VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2007. – М.: Образование и Информатика, 2007.
- Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
- Программирование. 7-11 классы: информационно- познавательная деятельность учащихся/ авт.- сост. М.Н.Капранова.- Волгоград: Учитель, 2014.
- Югова Н.Л. Поурочные разработки по информатике: 5 класс/ Н.Л.югова, Р.Р.камалов.- М.:ВАКО,2010.
- Югова Н.Л. Поурочные разработки по информатике: 6 класс/ Н.Л.югова, Р.Р.камалов.- М.:ВАКО,2010.

Интернет ресурсы

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/).
- Я иду на урок информатики (методические разработки). – Режим до-ступа : www.festival.1september.ru
- Уроки, конспекты. – Режим доступа : www.pedsovet.ru

Наглядные пособия

- Плакаты
- Презентации по всем темам курса.

Информационно коммуникационные средства

- Операционная система
- Файловый менеджер
- Программа архиватор
- Звуковой редактор
- Программа переводчик
- Система оптического распознавания текста
- Система программирования

- Программа интерактивного общения
- Почтовый клиент
- Браузер
- Мультимедиа проигрыватель
- Антивирусная программа
- Клавиатурный тренажер
- Виртуальные компьютерные лаборатории
- Офисное приложение
- Растровый и векторный графические редакторы

Технические средства обучения

- Компьютеры
- Экран
- Мультимедийный проектор
- Web- камера
- Цифровой фотоаппарат
- Наушники и микрофон
- Принтер
- Акустические колонки
- Оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет

Учебно- практическое оборудование

- Персональные компьютеры
- Мультимедийное оборудование

Календарно- тематическое планирование, 5 класс

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Количество часов	Корректировка	
	план	факт			причины	способы
Информация вокруг нас (1 час)						
1			Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	1		
Информационные технологии (3 часа)						
2			Компьютер-универсальная машина для работы с информацией.	1		
3			Ввод информации в память компьютера. Вспоминаем клавиатуру. Практическая работа №1 "Вспоминаем клавиатуру"	1		
4			Управление компьютером, приемы управления компьютером. Практическая работа №2 "Вспоминаем приемы управления компьютером"	1		
Информация вокруг нас (6 часов)						
5			Хранение информации. Тест по теме "Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса". Практическая работа №3 "Создаем и сохраняем файлы"	1		
6			Передача информации	1		

7		Электронная почта. Тест по теме "Информация и информационные процессы". Практическая работа №4 "Работаем с электронной почтой"	1			
8		В мире кодов. Способы кодирования информации.	1			
9		Метод координат.	1			
10		Текст как форма представления информации. Компьютер-основной инструмент подготовки текстов.	1			
Информационные технологии (4 часа)						
11		Основные объекты текстового документа. Ввода текста. Практическая работа №5 "Вводим текст"	1			
12		Редактирование текста. Практическая работа №6 "Редактируем текст"	1			
13		Работаем с фрагментами текста. Практическая работа №7 "Работаем с фрагментами текста"	1			
14		Форматирование текста. Практическая работа №8 "Форматируем текст"	1			
Информационное моделирование (2 часа)						
15		Представление информации в форме таблиц. Практическая работа №9 "Создаем простые таблицы" (задание 1 и 2)	1			
16		Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 "Создаем простые таблицы" (задание 3 и 4)	1			
Информация вокруг нас (1 час)						

17		Разнообразие наглядных форм представления информации. Практическая контрольная работа по теме "Создание текстовых документов"	1			
Информационное моделирование (1 час)						
18		Диаграммы. Создание диаграмм на компьютере. Практическая работа №10 "Строим диаграммы" (задание 1 и 3)	1			
Информационные технологии (3 часа)						
19		Компьютерная графика. Инструменты графического редактора. Практическая работа №11 "Изучаем инструменты графического редактора"	1			
20		Преобразование графических изображений. Практическая работа №12 "работаем с графическими фрагментами"	1			
21		Создание графических изображений. Практическая работа №13 "Планируем работу в графическом редакторе" (задание 1)	1			
Информация вокруг нас (8 часов)						

22			Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Тест по теме "Обработка информации средствами текстового и графического редакторов"	1			
23			Списки- способ упорядочевания информации. Практическая работа №14 "Создаем списки"	1			
24			Поиск информации. Практическая работа №15 "Ищем информацию в сети Интернет"	1			
25			Кодирование как изменение формы представления информации.	1			
26			Преобразование информации по заданным правилам.	1			
27			Преобразование информации путем рассуждений.	1			
28			Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1			
29			Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях. Практическая работа №16 "Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор"	1			
Информационные технологии (3 часа)							
30			Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 "Создаем анимацию" (задание 1).	1			

31			Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 "Создаем анимацию" (задание 2)	1		
32			Обобщение и систематизация понятий, изученных в 5 классе. Практическая работа №18 "Создаем слайд- шоу"	1		
Итоговое повторение (2 часа)						
33			Итоговое тестирование	2		
34						
35			Резерв учебного времени	1		

Календарно- тематическое планирование, 6 класс

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Количество часов	Корректировка	
	план	факт			причины	способы
Информационное моделирование (22 часа)						
1			Информатика как наука. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1		
2			Компьютерные объекты. Объекты операционной системы. Практическая работа №1 "Работаем с основными объектами операционной системы"	1		
3			Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 "Работаем с объектами файловой системы"	1		
4			Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 "Повторяем возможности графического редактора- инструмента создания графических объектов" (задания 1-3)	1		
5			Отношение "входит в состав". Практическая работа №3 "Повторяем возможности графического редактора- инструмента создания графических объектов" (задания 5-6)	1		
6			Разновидности объектов и их классификация.	1		

7		Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 "Повторяем возможности текстового процессора-инструмента создания текстовых объектов"	1			
8		Системы объектов. Состав и структура системы. Практическая работа №5 "Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора" (задания 1-3)	1			
9		Система и окружающая среда. Система как "черный ящик". Практическая работа №5 "Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора" (задания 4-5)	1			
10		Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 "Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора" (задание 6)	1			
11		Способы познания окружающего мира. Тест по теме "Объекты и системы". Практическая работа №6 "Создаем компьютерные документы"	1			
12		Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 "Конструируем и исследуем графические объекты" (задание 1)	1			
13		Определение понятия. Тест по теме "Человек и информация". Практическая работа №7 "Конструируем и исследуем графические объекты" (задание 2 или 3).	1			

14		Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 "Создаем графические модели"	1			
15		Знаковые информационные модели. Практическая работа №9 "Создаем словесные модели"	1			
16		Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 "Создаем многоуровневые списки"	1			
17		Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 "Создаем табличные модели"	1			
18		Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 "Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре"	1			
19		Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №13 "Создаем информационные модели- диаграммы и графики"	1			
20		Создание информационных моделей- диаграмм. Тест по теме "Информационное моделирование"	1			
21		Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах. Практическая работа №14 "Создаем информационные модели-схемы, графы, деревья" (задания 1- 2)	1			

22		Использование графов при решении задач. Контрольная работа по теме "Информационное моделирование".	1			
Алгоритмика (10 часов)						
23		Что такое алгоритм?	1			
24		Исполнители вокруг нас.	1			
25		Формы записи алгоритмов.	1			
26		Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 "Создаем линейную презентацию"	1			
27		Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 "Создаем презентацию с гиперссылками"	1			
28		Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 "Создаем циклическую презентацию"	1			
29		Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Тест по теме "Алгоритмы и исполнители".	1			
30		Использование вспомогательных алгоритмов.	1			
31		Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.	1			
32		Обобщение и систематизация изученного по теме "Алгоритмика". Контрольная работа по теме "Алгоритмика".	1			
33		Выполнение и защита итогового проекта. Практическая работа №18 "Выполняем итоговый проект"	2			
34						
35		Резерв времени	1			

Календарно- тематическое планирование, 7 класс

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Количество часов	Корректировка	
	план	факт			причины!	способы
Информация и информационные процессы (9 часов)						
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
2			Информация и ее свойства	1		
3			Информационные процессы. Обработка информации.	1		
4			Информационные процессы. Хранение и передача информации.	1		
5			Всемирная паутина	1		
6			Представление информации	1		
7			Дискретная форма представления информации.	1		
8			Измерение информации	1		
9			Проверочная работа по теме "Информация и информационные процессы"	1		
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)						
10			Основные компоненты компьютера и их функции.	1		
11			Персональный компьютер.	1		
12			Программное обеспечение компьютера.	1		
13			Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	1		

14	Файлы и файловые структуры.			1
15	Пользовательский интерфейс			1
16	Проверочная работа по теме "Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией"			1
Обработка графической информации (4 часа)				
17		Форматирование изображения на экране компьютера.	1	
18		Компьютерная графика. Практическая работа №1 "Графика" (задания 3.2- 3.4)	1	
19		Создание графических изображений. Практическая работа №2 по теме "Графика" (задания 3.5- 3.7)	1	
20		Проверочная работа по теме "Обработка графической информации". Практическая работа №3 по теме "Графика" (задания 3.8- 3.10)	1	
Обработка текстовой информации (9 часов)				
21		Текстовые документы и технологии их создания	1	
22		Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа №4 "Ввод текста" (задания 4.1, 4.2)	1	
23		Форматирование текста. Практическая работа №5 по теме "Форматирование текста" (задание 4.3-4.5)	1	

24		Стилевое форматирование. Практическая работа №6 "Редактирование" (задания 4.6- 4.8)	1		
25		Визуализация информации в текстовых документах. Практическая работа №7 "Изменение свойств текста" (задания 4.9, 4.10)	1		
26		Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Практическая работа №8 "Форматирование текста" (задания 4.11-4.13)	1		
27		Оценка количественных параметров текстовых документов. Практическая работа №9 "Форматирование абзацев" (задания 4.14- 4.15)	1		
28		Оформление реферата "История вычислительной техники"	1		
29		Проверочная работа по теме "Обработка текстовой информации". Практическая работа №10 "Создание списков и таблиц" (задания 4.17, 4.18)	1		

Мультимедиа (4 часа)

30		Технология мультимедиа.	1		
31		Компьютерные презентации. Практическая работа №11 "Презентация" (задание 5.1)			

32			Создание мультимедийной презентации. Практическая работа №12 "Презентация-проект" (задание 5.2)	1			
33			Проверочная работа по теме "Мультимедиа". Практическая работа №12 "Презентация-проект" (задание 5.2)	1			
Итоговое повторение (2 часа)							
34			Итоговая контрольная работа	1			
35			Резерв времени	1			

Календарно- тематическое планирование, 8 класс

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	Корректировка	
	план	факт			причины	способы
Математические основы информатики, 13 часов						
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
2			Общие сведения о системах счисления	1		
3			Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1		
4			Восьмеричная и шестнадцатиричная системы счисления	1		
5			Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q . Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления.	1		
6			Представление целых чисел	1		
7			Представление вещественных чисел	1		
8			Высказывание. Логические операции.	1		
9			Построение таблиц истинности для логических выражений	1		
10			Свойства логических операций	1		
11			Решение логических задач	1		
12			Логические элементы	1		
13			Проверочная работа по теме: «Математические основы информатики»	1		
Основы алгоритмизации, 9 часов						
14			Алгоритмы и исполнители	1		
15			Способы записи алгоритмов	1		

16		Объекты алгоритмов	1		
17		Алгоритмическая конструкция «следование»	1		
18		Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления.	1		
19		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1		
20		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием окончания работы	1		
21		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием числом повторения.	1		
22		Проверочная работа по теме: «Основы алгоритмизации»	1		
Начала программирования, 12 часов					
23		Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	1		
24		Программирование линейных алгоритмов	2		
25					
26		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Многообразие способов записи ветвлений	2		
27					
28		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1		
29		Программирование циклов с заданным условием окончания	1		

			работы			
30			Программирование циклов с заданным числом повторений	1		
31			Решение задач с использованием циклов	1		
32			Проверочная работа по теме: «Начала программирования»	1		
33			Итоговое повторение	1		
34			Итоговое повторение	1		

Календарно- тематическое планирование
9 класс

№ урока	Дата проведения		Тема урока	Количество часов	Корректировка	
	план	факт			причины	способы
1			Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
Моделирование и формализация (8 часов)						
2			Моделирование как метод познания	1		
3			Знаковые модели	1		
4			Графические модели	1		
5			Табличные модели	1		
6			База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1		
7			Система управления базами данных	1		
8			Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1		
9			Проверочная работа по теме «Моделирование и формализация»	1		
Алгоритмизация и программирование (8 часов)						
10			Решение задач на компьютере	1		
11			Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1		
12			Вычисление суммы элементов массива	1		
13			Последовательный поиск в массиве	1		

14			Сортировка массива	1		
15			Конструирование алгоритмов	1		
16			Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1		
17			Проверочная работа по теме «Алгоритмизация и программирование»	1		
Обработка числовой информации (6 часов)						
18			Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1		
19			Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1		
20			Встроенные функции. Логические функции	1		
21			Сортировка и поиск данных	1		
22			Построение диаграмм и графиков	1		
23			Проверочная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1		
Коммуникационные технологии (10 часов)						
24			Локальные и глобальные компьютерные сети	1		
25			Как устроен Интернет. IP- адрес компьютера	1		
26			Доменная система имен. Протоколы	1		

		передачи данных			
27		Всемирная паутина. Файловые архивы	1		
28		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1		
29		Технологии создания сайта	1		
30		Содержание и структура сайта	1		
31		Оформление сайта	1		
32		Размещение сайта в Интернете	1		
33		Проверочная работа по теме «Коммуникационные технологии»	1		
Итоговое повторение (2 часа)					
34		Основные понятия курса	1		
35		Итоговое тестирование	1		