

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа № 12 имени М.В. Яковенко
пос. Шмидта городского округа Новокуйбышевск Самарской области
(ГБОУ ООШ № 12 пос. Шмидта г.о. Новокуйбышевск)
446219, Россия, Самарская обл., г.о. Новокуйбышевск, пос. Шмидта, ул. Школьная, д. 4
телефон 884635 31768, e-mail sch12_nkb@samara.edu.ru

ПРОВЕРЕНА

педагогом, выполняющим
обязанности заместителя
директора по УВР,
А.Ю. Колесник _____

УТВЕРЖДЕНА

приказ № 210/1-од
от 27.08.2020 г.
директор ГБОУ ООШ № 12
пос. Шмидта
г.о. Новокуйбышевск
_____ Е.Б. Забоева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ
«ИНФОРМАТИКА»
ДЛЯ 7-9 КЛАССОВ**

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Личностные результаты — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как 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 благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, 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;

Формирование ИКТ-компетентностей обучающихся

Обращение с устройствами ИКТ

Выпускник научится:

- 1) Научится правильно работать с ИКТ приборами, соблюдая технику безопасности и использовать их для получения дополнительных знаний по предмету.
- 2) Научится работать в сети интернет и получать из нее достоверную информацию.

3) Получит возможность рационального использования расходных материалов для ИКТ.

*Выпускник получит возможность научиться:
осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком.*

Создание графических объектов

Выпускник научится:

- 1) Создавать виртуальные графические структуры.
- 2) Решать задачи графически.

*Выпускник получит возможность научиться:
Виртуально создавать модели объектов.*

Создание, восприятие и использование гипермедиакоммуникаций

Выпускник научится:

- 1) Работать с внешними источниками информации
- 2) Научится использовать и создавать гиперссылки при работе с материалом по темам

3) Научится вычленять полезную и правдивую информацию из общего потока

*Выпускник получит возможность:
понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).*

Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

- 1) выступать перед аудиторией;
- 2) участвовать в обсуждении вопросов с использованием возможностей Интернета;
- 3) использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- 4) соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

*Выпускник получит возможность научиться:
взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);
участвовать в форумах в социальных образовательных сетях.*

Поиск и организация хранения информации

Выпускник научится:

- 1) поиску нужной информации в сети интернет.
- 2) узнает способы и приемы поиска информации на персональном компьютере.
- 3) научится работать с каталогами библиотек, в том числе и электронной библиотеке.
- 4) научится критично относиться к полученной информации.

*Выпускник получит возможность научиться:
вести определите по предмету, самостоятельно работая в них.*

Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

Выпускник научится:

- 1) Математической обработке данных.
- 2) Научится применять данные статистики при выполнении заданий.
- 3) Проводить виртуальные опыты и эксперименты.

*Выпускник получит возможность научиться:
проводить естественно-научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически с помощью визуализации;*

Моделирование и проектирование, управление

Выпускник научится:

- 1) Создавать модели
- 2) Проектировать свою деятельность

*Выпускник получит возможность научиться:
проектировать виртуальные и реальные объекты процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.*

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

Выпускник научится:

- 1) Планировать и создавать проекты.
- 2) Ставить проблемы и достигать поставленной цели.
- 3) Формулировать выводы исследования, которые будут соответствовать поставленным задачам.
- 4) Использовать дедуктивные методы достижения поставленной задачи.
- 5) использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;

б) логически доказывать получившиеся результаты.

7) Отличать гипотезу, факты и теории друг от друга и самостоятельно их выдвигать

Выпускник получит возможность научиться:

самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;

использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами

Стратегии смыслового чтения и работа с текстом

Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного

Выпускник научится:

- 1) Понимать смысл прочитанного и выделять главную мысль текста.
- 2) Составлять план прочитанного материала и составлять конспект прочитанного.
- 3) Критически понимать прочитанный текст

Выпускник получит возможность научиться:

преобразовывать материал текста

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Выпускник научится:

- 1) Структурировать материал текста.
- 2) Преобразовывать прочитанный текст в таблицы и схемы.
- 3) Понимать смысл текста, выделяя главную мысль.

Выпускник получит возможность научиться:

структурировать и понимать смысловые оттенки текста

Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

- 1) Находить ответы в тексте на поставленные вопросы.
- 2) Оценивать прочитанный текст.
- 3) Подвергать сомнению излагаемую информацию в изучаемом тексте, основываясь на ранее полученные знания.

Выпускник получит возможность научиться:

критически относиться к рекламной информации;

находить способы проверки противоречивой информации;

определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

Предметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

Выпускник научится:

понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;

- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- 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 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданного;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке;
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмом, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- использовать основные приемы обработки информации в электронных таблицах, в том числе вычисления по формулам с относительными, абсолютными и смешанными ссылками, встроенными функциями, сортировку и поиск данных;
- работать с формулами;
- визуализировать соотношения между числовыми величинами (строить круговую и столбчатую диаграммы);

- осуществлять поиск информации в готовой базе данных;
- основам организации и функционирования компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;

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 систем 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;

познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;

определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд; почке символов, являющейся результатом работы алгоритма;

по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

познакомиться с использованием в программах строковых величин;

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 элемента массива и др.);

разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;

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 информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7–9 классах основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

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 аудиовизуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудиовизуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера содержащейся в нем 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, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорость записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приемник 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.

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

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д.

Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение.

Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования, состоящем в построении математической модели, ее программной реализации, проведении компьютерного эксперимента, анализе его результатов, уточнении модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) 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 (язык программирования) — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные алгоритмы. 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.

Системы 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 — запись программы — компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. 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 (папка). 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). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сносок, оглавлений, предметных указателей. 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 ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видеоинформация.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочении) данных. 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.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.).

Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ. Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Тематическое планирование по информатике для 7 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		КЭСы	Количество часов на изучение темы
			№ урока	название		
1	Информация и информационные процессы	9	1	Информация. Информационный процесс.	2.1.1	1
			2	Основные виды информационных процессов	1.1	1
			3	Практическая работа № 1 Всемирная паутина как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации.	1.1	1
			4	Практическая работа № 2: Фиксация аудио- и видео информации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи.	1.3	1
			5	Практическая работа №3: Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе.	2.7	1
			6	Кодирование информации.	1.3	1
			7	Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации.	1.1	1
			8	Единицы измерения количества информации.	1.1	1
			9	Обобщение и систематизация основных понятий темы: «Информация и информационные процессы»	2.7	1
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	7	10	Основные компоненты компьютера и их функции	1.4	1

			11	Персональный компьютер Практическая работа №4: Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение и выключение компьютера, понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.	2.1	1
			12	Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение. Практическая работа № 5: Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы	2.1	1
			13	Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Практическая работа № 6: Защита информации от компьютерных вирусов.	2.4	1
			14	Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система. Практическая работа № 7: Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.	2.1	1
			15	Графический пользовательский интерфейс Практическая работа № 8: Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).	1.4	1
			16	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1.4	1
3	Обработка графической информации	4	17	Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета	2.1	1

			18	Компьютерная графика: векторная. Практическая работа № 9 Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.	2.3	1
			19	Компьютерная графика: растровая. Практическая работа №10 : Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.	2.5	1
			20	Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов. Проект «Поздравительная открытка»	2.5	1
4	Обработка текстовой информации	9	21	Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Практическая работа № 12: Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма, «слепой» десятипальцевый метод клавиатурного письма и приемы его освоения.	3.1	1
			22	Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилевое форматирование. Практическая работа № 13: Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).	2.31	1
			23	Включение в текстовый документ формул Практическая работа № 14: Вставка в документ формул.	2.3.1	1

			24	Включение в текстовый документ диаграмм и графических объектов. Практическая работа № 15: Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	2.3.1	1
			25	Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Практическая работа № 16: Создание гипертекстового документа.	2.3.1	1
			26	Форматирование текста	2.3.1	1
			27	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Практическая работа № 17: Перевод текста с использованием системы машинного перевода.	2.3.1	1
			28	Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Практическая работа № 18: Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа	2.3.1	1
			29	Проект «История развития вычислительной техники» Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».	2.3.1	1
5	Мультимедиа	5	30	Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа . Практическая работа № 19: Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда.	2.3.1	1
			31	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.	2.7	1
			32	Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.	2.7	1

			33	Возможность дискретного представления мультимедийных данных. Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа».	2.7	1
			34	Итоговый урок	1-3	1

Тематическое планирование для 8 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		КЭСы	Количество часов на изучение темы
			№ урока	название		
1	Информация и информационные процессы	9	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	2.11.2	1
			2	Информация и её свойства	1.2	1
			3	Представление информации. Практическая работа №1 «Ввод символов»	1.2	1
			4	Дискретная форма представления информации	1.2.	1
			5	Единицы измерения информации	1.2	1
			6	Информационные процессы. Обработка информации	1.2	1
			7	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1.3	1
			8	Всемирная паутина как информационное хранилище. Практическая работа №2	1.3	1
			9	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	1.3	1
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	6	10	Основные компоненты компьютера	1.3	1
			11	Персональный компьютер	1.3	1
			12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1.2	1
			13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1.1	1
			14	Файлы и файловые структуры	1.3	1
			15	Пользовательский интерфейс	1.3	1

3	Обработка графической информации	8	16	Формирование изображения на экране компьютера. Пространственное разрешение на экране монитора Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»	1.3.2	1
			17	Формирование изображения на экране компьютера. Решение задач	1.3.3	1
			18	Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерное представление цвета	1.1.2	1
			19	Компьютерная графика. Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»	1.3.2	1
			20	Компьютерная графика. Растровая и векторная графика	1.3.3	1
			21	Компьютерная графика. Форматы графических файлов	1.3.2	1
			22	Создание графических изображений. Интерфейс графических редакторов Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»	1.3.4	1
			23	Создание графических изображений. Практическая работа № 2 «Обработка графической информации»	1.2.3	1
4	Обработка текстовой информации	5	24	Текстовые документы и технологии их создания. Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации»	1.3.3	1
			24	Создание текстовых документов на компьютере. Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации»	2.3	1
			25	Прямое форматирование. Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации» Стилевое форматирование. Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации»	.2.3.4	1

			26	Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов. Практическая работа № 2 «Обработка текстовой информации»	1.2	1
			27	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».	1.3	1
6	Мультимедиа	5	28	Технология мультимедиа. Практическая работа № 3 «Мультимедиа»	1.4.1	1
			29	Компьютерные презентации. Практическая работа № 4 «Мультимедиа»	1.3	1
			30	Создание мультимедийной презентации. Практическая работа № 4 «Мультимедиа»	1.4.3	1
			31	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа».	1.2	1
			32	«Подготовка реферата «История развития компьютерной техники»	1.4.1	1
			33-34	Итоговое повторение		2

Тематическое планирование для 9 класса

№ п/п	Название раздела или темы	Количество часов на изучение темы или раздела	Темы уроков		КЭСы	Количество часов на изучение темы
			№ урока	название		
1	Моделирование и формализация	14	1	Цели изучения курса информатики и ИКТ.	2.1	1
			2	Моделирование как метод познания	1.2	1
			3	Словесные модели	1.2	1
			4	Математические модели	1.1	1
			5	Графические модели. Графы	1.1	1
			6	Использование графов при решении задач	1.3	1
			7	Табличные модели	1.3	1
			8	Использование таблиц при решении задач	2.3	1
			9	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	2.3	1
			10	Система управления базами данных	2.3	1
			11	Создание базы данных.	1.3	1
			12	Запросы на выборку данных.	2.3	1
			13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	2.3	1
			14	Повторение по теме «Моделирование и формализация».	1.2	1
2	Алгоритмизация и программирование	18	15	Этапы решения задачи на компьютере	1.3	1
			16	Задача о пути торможения автомобиля	1.3	1
			17	Решение задач на компьютере	1.3	1
			18	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1.3	1
			19	Различные способы заполнения и вывода массива.	1.3	1

			20	Вычисление суммы элементов массива	1.3	1
			21	Последовательный поиск в массиве	1.3	1
			22	Сортировка массива	1.3	1
			23	Решение задач с использованием массивов	1.3.2	1
			24	Проверочная работа «Одномерные массивы»	1.3.4	1
			25	Последовательное построение алгоритма	1.2.2 3	1
			26	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот	2.7	1
			27	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот	2.4	1
			28	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	2.5	1
			29	Функции	2.7	1
			30	Алгоритмы управления	2.3	1
			31	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	2.6	1
			32	Повторение по теме: «Алгоритмизация и программирование».	2.6	1
			33-34	Итоговое повторение		2