

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Новосельское

РАССМОТРЕНО на заседании ШМО учителей математики, физики и информатики. Руководитель ШМО: <i>Петрунина</i> /А.В.Петрунина/ Протокол № <u>1</u> « <u>25</u> » <u>08</u> 2020 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР: <i>Брюханова</i> /Н.Н.Брюханова/ <u>«26»</u> <u>08</u> 2020 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ-СОШ с.Новосельское: <i>Шумарина</i> /Н.А. Шумарина/ Приказ № <u>25</u> « <u>26</u> » <u>08</u> 2020 г.
--	--	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ
5-9 классы
(Приложение к ООП ООО 2020-2025 гг)
ПЕТРУНИНОЙ АНЖЕЛИКИ ВЯЧЕСЛАВЬЕВНЫ,
учителя математики I квалификационной категории

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 «26» 08 2020г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по информатике разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897;
2. Примерной учебной программы по информатике для 5-9 классов.
3. Требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных, предметных); основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.
4. Рекомендаций по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации ФГОС основного общего образования, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся (Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24.11.2011. № МД-1552/03)
5. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ – СОШ с. Новосельское.

Данная программа используется для УМК Босовой Л. Л. и др. утвержденным Федеральным перечнем учебников.

Согласно учебному плану на изучение информатики отводится:

Класс	Количество часов в год	Количество учебных часов в неделю
5	34	1
6	34	1
7	34	1
8	34	1
9	34	1
ИТОГО:	170	

Календарно – тематическое планирование предмета «Информатика» по каждому классу входит в структуру данной рабочей программы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКИ В 5 – 9 КЛАССАХ

Планируемые предметные результаты включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах; развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Личностные результаты

— это 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 за счет знания 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;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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 гипермедиакоммуникаций; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты

включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
 - формирование представления об основных изучаемых понятиях — «информация», «алгоритм», «модель» — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
 - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКИ В 5-9 КЛАССАХ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ, ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Структура содержания общеобразовательного предмета информатики в основной школе может быть определена тремя укрупненными 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 аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества 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, флэш-память).

Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации. Передача информации. Источник, информационный канал, 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: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение 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, Чертёжник, 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 — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на 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.

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

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование — разработка алгоритма — 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 (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню).

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, 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: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

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

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 информации. 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.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, которые рассчитаны, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Темы проектных работ по информатике

1. История Интернета.
2. История развития вычислительной техники.
3. История системы счисления и развитие вычислительных машин.
4. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
5. Кто изобрел арифмометр
6. От счета на пальцах до персонального компьютера.
7. Первые электронно-вычислительные машины.
8. Печатающие устройства, их эволюция, направления развития.

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол- во час	Дата проведения	
			План	Факт
1	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности.	1		
2	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1		
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1		
4	Управление компьютером Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером».	1		
5	Хранение информации Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	1		
6	Передача информации	1		
7	Электронная почта Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	1		
8	К.р.№1 по теме «Устройство компьютера. Действия с информацией». В мире кодов. Способы кодирования информации	1		
9	Метод координат	1		
10	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1		
11	Основные объекты текстового документа. Ввод текста Практическая работа №5 «Вводим текст»	1		
12	Редактирование текста Практическая работа №6 «Редактируем текст»	1		
13	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»	1		
14	Форматирование текста Практическая работа №8 «Форматируем текст»			
15	Представление информации в форме таблиц. Структура Таблицы Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2).	1		
16	Табличный способ решения логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)	1		
17	Наглядные формы представления информации	1		
18	Диаграммы. К.р.№2 По теме «Формы представления информации». Практическая работа №10 «Строим диаграммы»	1		
19	Компьютерная графика. Инструменты графического редактора Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1		
20	Устройства ввода графической информации Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	1		
21	Создание графических изображений Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1		
22	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1		
23	Списки – способ упорядочивания информации Практическая работа №14 «Создаём списки»	1		
24	Поиск информации Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1		

25	Изменение формы представления информации К.р.№3 по теме «Обработка информации»	1		
26	Преобразование информации по заданным правилам Практическая работа №16«Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор».	1		
27	Преобразование информации путем рассуждений	1		
28	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1		
29	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1		
30	Создание движущихся изображений Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	1		
31	Создание анимации по собственному замыслу Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).	1		
32	Создание итогового мини-проекта Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»	1		
33	К.р.№4. Итоговое тестирование.	1		
34	Защита проектов	1		
ИТОГО:		34		

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол- во час	Дата проведения	
			План	Факт
1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1		
2	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 объекта и их классификация.	1		
7	Классификация компьютерных объектов Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1		
8	Контрольная работа № 1 по теме «Объекты окружающего мира». 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. 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. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	1		
14	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»			
15	Контрольная работа № 2 по теме «Способы познания окружающего мира» Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	1		
16	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая	1		

	работа №10 «Создаём многоуровневые списки»			
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 №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	1		
20	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1		
21	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1		
22	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и б)	1		
23	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1		
24	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1		
25	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1		
26	Контрольная работа № 3 по теме «Информационные модели» 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 №16 «Создаем циклическую презентацию»	1		
29	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1		
30	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1		
31	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1		
32	Контрольная работа № 4 по теме «Алгоритмика»	1		
33	Повторение по теме «Объекты и системы»	1		
34	Защита проектов	1		
ИТОГО:		34		

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол-во час	Дата проведения	
			План	Факт
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Т. Б. и организация рабочего места. Информация и сигнал.	1		
2	Информация и её свойства	1		
3	Информационные процессы. Обработка информации <i>Практическая работа №1</i> «Ввод символов», з. 1	1		
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1		
5	Всемирная паутина	1		
6	Представление информации	1		
7	Двоичное кодирование <i>Практическая работа №1</i> «Ввод символов», з. 2,3	1		
8	Измерения информации	1		
9	Обобщение и систематизация основных понятий темы Информация и информационные процессы. Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы»	1		
10	Основные компоненты компьютера и их функции	1		
11	Персональный компьютер. <i>Практическая работа №1</i> «Ввод символов», з. 4,5	1		
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение <i>Практическая работа №1</i> «Ввод символов», з. 6,7	1		
13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1		
14	Файлы и файловые структуры. <i>Практическая работа №1</i> «Ввод символов», з. 8,9			
15	Пользовательский интерфейс	1		
16	Обобщение и систематизация основных понятий темы Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией. Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер – как универсальное средство обработки информации »	1		
17	Формирование изображения на экране компьютера	1		
18	Компьютерная графика <i>Практическая работа № 2</i> «Обработка графической информации» 3.1,2	1		
19	Создание графических изображений <i>Практическая работа № 2</i> «Обработка графической информации» 3.3,4	1		
20	Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка графической информации. Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации»	1		
21	Текстовые документы и технологии их создания <i>Практическая работа № 3</i> «Обработка текстовой информации» 3.1,2	1		
22	Создание текстовых документов на компьютере	1		
23	Форматирование текста <i>Практическая работа № 3</i> «Обработка текстовой информации» 3.3,4	1		
24	Стилевое форматирование текста <i>Практическая работа № 3</i> «Обработка текстовой информации» 3.5	1		

25	Визуализация информации в текстовых документах	1		
26	Инструменты распознавания текста. Практическая работа № 3 «Обработка текстовой информации»З. 6,7	1		
27	Оценка количественных параметров текстовых документов	1		
28	История вычислительной техники Оформление реферата	1		
29	Обобщение и систематизация основных понятий темы Обработка текстовой информации. Контрольная работа № 4 по теме «Обработка текстовой информации»	1		
30	Технология мультимедиа. Компьютерные презентации Практическая работа № 5 «Мультимедиа», з.1-3	1		
31	Создание мультимедийной презентации	1		
32	Создание мультимедийной презентации «История создания ВТ» Практическая работа № 5 «Мультимедиа», з 3-6	1		
33	Контрольная работа № 5 по теме «Мультимедиа»	1		
34	Защита проектов	1		
ИТОГО:		34		

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол- во час	Дата проведения	
			План	Факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места.. Общие сведения о системах счисления	1		
2	Двоичная система счисления	1		
3	Восьмеричная система счисления	1		
4	Шестнадцатеричная система счисления	1		
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1		
6	Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления.	1		
7	Представление целых и вещественных чисел в компьютере	1		
8	Элементы алгебры логики. Высказывание.	1		
9	Логические операции.	1		
10	Построение таблиц истинности для логических выражений	1		
11	Свойства логических операций.	1		
12	Решение логических задач с помощью таблиц истинности Логические элементы	1		
13	Контрольная работа № 1 по теме «Математические основы информатики»	1		
14	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма.			
15	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека.	1		
16	Способы записи алгоритмов	1		
17	Объекты алгоритмов. Величины и выражения.	1		
18	Команда присваивания.	1		
19	Табличные величины	1		
20	Алгоритмическая конструкция «следование».	1		
21	Алгоритмическая конструкция «ветвление».	1		
22	Алгоритмическая конструкция «повторение».	1		
23	Контрольная работа № 2 по теме «Основы алгоритмизации»	1		
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1		
25	Организация ввода и вывода данных.	1		
26	Программирование линейных алгоритмов. Числовые и целочисленные типы данных	1		
27	Символьный, строковый и логический типы данных	1		
28	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1		
29	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1		
30	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1		
31	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1		
32	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1		
33	Контрольная работа № 3 по теме «Начала программирования»	1		
34	Защита проектов	1		
ИТОГО:		34		

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Кол- во час	Дата проведения	
			План	Факт
1	Техника безопасности и организация рабочего места. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели	1		
2	Классификация информационных моделей . Словесные модели	1		
3	Математические модели. Компьютерные математические модели	1		
4	Многообразие графических информационных моделей.	1		
5	Графы. Использование графов при решении задач	1		
6	Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач	1		
7	Информационные системы и базы данных. Реляционные базы данных.	1		
8	Что такое СУБД. Интерфейс СУБД	1		
9	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1		
10	Контрольная работа № 1 по теме «Моделирование и формализация»	1		
11	Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля	1		
12	Описание массива. Заполнения и вывода массива.	1		
13	Вывод массива. Вычисление суммы элементов массива	1		
14	Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива			
15	Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот	1		
16	Вспомогательные алгоритмы.	1		
17	Процедуры. Функции	1		
18	Алгоритмы управления . Обратная связь	1		
19	Контрольная работа № 2 по теме «Алгоритмизация и программирование»	1		
20	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы электронных таблиц.	1		
21	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1		
22	Встроенные функции Логические функции.	1		
23	Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.	1		
24	Контрольная работа № 3 по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах»	1		
25	Передача информации. Что такое локальная и глобальная компьютерная сеть.	1		
26	Как устроен Интернет . IP-адрес компьютера	1		
27	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1		
28	Всемирная паутина. Файловые архивы	1		
29	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие Сетевой этикет	1		
30	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта.	1		
31	Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1		
32	Контрольная работа № 4 по теме «Коммуникационные технологии»	1		
33	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»	1		
34	Защита проектов	1		
ИТОГО:		34		