


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа п. Придорожный»
Энгельсского муниципального района Саратовской области

«Рассмотрено» На заседании МОУ «СОШ п. Придорожный» Руководитель ШМО  Ильина Л.В. Протокол № <u>1</u> от « <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>18</u> г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР МОУ «СОШ п. Придорожный» Руководитель ШМО  Нургалисова Л.А. « <u>30</u> » <u>08</u> 20 <u>18</u> г.	«Утверждаю» Директор МОУ «СОШ п. Придорожный» Руководитель ШМО  Костыря Е.Н. Приказ № <u>29</u> от « <u>01</u> » <u>09</u> 20 <u>18</u> г.
---	---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «Информатика, 5-9 классы»
в соответствии с требованиями ФГОС
на уровень основного общего образования

Составитель(и)
члены школьного методического объединения
учителей естественно-математического цикла

Программа составлена в соответствии и на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, примерной основной образовательной программы основного общего образования, УМК Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, авторской программы «Информатика. Программа для основной школы 5-9 классы», издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2015.

Срок реализации *5 лет*
2018

1. Планируемые результаты обучения

Изучение информатики в основной школе даёт возможность достичь следующих результатов в направлении **личностного развития**:

- 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.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты.

Информация и способы её представления

Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация(данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Основы алгоритмической культуры

Выпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;

- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;

- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);

- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;

- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;

- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;

- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;

- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

2. Содержание учебного предмета

Информация и способы её представления. Слово «информация» в обыденной речи. Информация как объект (данные) и как процесс (информирование). Термин «информация» (данные) в курсе информатики.

Описание информации при помощи текстов. *Язык. Письмо. Знак.* Алфавит. Символ («буква»). Расширенный алфавит русского языка (знаки препинания, цифры, пробел). Количество слов данной длины в данном алфавите. Понятие «много информации» невозможно однозначно описать коротким текстом.

Разнообразие языков и алфавитов. Неполнота текстового описания мира. Литературные и научные тексты. Понятие о моделировании (в широком смысле) при восприятии мира человеком.

Кодирование текстов. Кодовая таблица. Представление текстов в компьютерах. Все данные в компьютере — тексты в двоичном алфавите. Двоичный алфавит. Азбука Морзе. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова (8, 16, 32). Количество символов, представимых в таких кодах. Понятие о возможности записи любого текстового сообщения в двоичном виде.

Примеры кодов. Код КОИ-8. Представление о стандарте Юникод. Значение стандартов для ИКТ.

Знакомство с двоичной записью целых чисел. Запись натуральных чисел в пределах 256.

Нетекстовые (аудиовизуальные) данные (картины, устная речь, музыка, кино). Возможность дискретного (символьного) представления аудиовизуальных данных.

Понятие о необходимости количественного описания информации. Размер (длина) текста как мера количества информации. Недостатки такого подхода с точки зрения формализации обыденного представления о количестве информации: не рассматривается вопрос «новизны» информации; не учитывается возможность описания одного явления различными текстами и зависимость от выбора алфавита и способа кодирования.

Бит и байт — единицы размера двоичных текстов, производные единицы.

Понятие о носителях информации, используемых в ИКТ, их истории и перспективах развития.

Виды памяти современных компьютеров. Оперативная и внешняя память. Представление о характерных объёмах оперативной памяти современных компьютеров и внешних запоминающих устройств. Представление о темпах роста этих характеристик по мере развития ИКТ. Сетевое хранение данных.

Понятие файла. Типы файлов. Характерные размеры файлов различных типов — текстовых (страница печатного текста, «Война и Мир», БСЭ), видео, файлы данных космических наблюдений, файлы данных при математическом моделировании и др.

Основы алгоритмической культуры. Понятие исполнителя. Обстановка (среда обитания) исполнителя. Возможные состояния исполнителя. Допустимые действия исполнителя, система команд, конечность набора команд. Необходимость формального описания возможных состояний алгоритма и обстановки, в которой он находится, а также действий исполнителя. Примеры исполнителей. Построение моделей реальных объектов и процессов в виде исполнителей.

Понятие алгоритма как описания поведения исполнителя при заданных начальных данных (начальной обстановке). Алгоритмический язык — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Неветвящиеся (линейные) программы.

Утверждения (условия). Истинность утверждений. Логические значения, логические операции и логические выражения. Проверка истинности утверждений исполнителем.

Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление (условный оператор) и повторение (операторы цикла в форме «пока» и «для каждого»). Понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие величины (переменной). Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые (литеральные), логические. Знакомство с табличными величинами (массивами).

Знакомство с графами, деревьями, списками, символьными строками.

Понятие о методах разработки программ (пошаговое выполнение, отладка, тестирование).

Использование программных систем и сервисов. Устройство компьютера. Основные компоненты современного компьютера. Процессор, оперативная память, внешние запоминающие устройства, средства коммуникации, монитор. Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ.

Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Файл. Каталог (директория). Файловая система. Основные операции при работе с файлами: создать файл, удалить файл, скопировать файл. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств.

Архивирование и разархивирование.

Обработка текстов. Текстовый редактор. Создание структурированного текста. Проверка правописания, словари. Ссылки. Выделение изменений. Включение в текст графических и иных информационных объектов. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа.

Динамические (электронные) таблицы. Использование формул. Составление таблиц. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Гипертекст. Браузеры. Компьютерные энциклопедии и компьютерные словари. Средства поиска информации.

Работа в информационном пространстве. Получение, передача, сохранение, преобразование и использование информации. Необходимость применения компьютеров для обработки информации. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Основные этапы развития информационной среды.

Получение информации. Представление о задаче поиска информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Запросы по одному и нескольким признакам. Решение информационно-поисковых задач. Поисковые машины.

Постановка вопроса о достоверности полученной информации, о её подкреплённости доказательствами. Знакомство с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.).

Передача информации. Источник и приёмник информации. Основные понятия, связанные с передачей информации (канал связи, скорость передачи информации по каналу связи, пропускная способность канала связи).

Организация взаимодействия в информационной среде: электронная переписка, чат, форум, телеконференция, сайт.

Понятие модели объекта, процесса или явления. Математическая (компьютерная) модель. Её отличия от словесного (литературного) описания объекта или процесса.

Примерная схема использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач: построение математической модели, её программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов.

Личная информация. Основные средства защиты личной информации, предусмотренные компьютерными технологиями. Организация личного информационного пространства.

Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление и проектирование, анализ данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Тенденции развития ИКТ (суперкомпьютеры, мобильные вычислительные устройства).

Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Право в информационной сфере. Базовые представления о правовых аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

3. Тематическое планирование 5 класс

№ урока	Название раздела Наименование тем уроков	Количество часов
	Информация вокруг нас	1
1.	Инструктаж по ТБ. Информация.	1
	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией	1
2.	Что умеет компьютер	1
	Ввод информации в память компьютера	2
3.	Устройство ввода информации.	1
4.	Основная позиция пальцев. Работа 1 «Вспоминаем клавиатуру»	1
	Управление компьютером	4
5.	Программы и документы	1
6.	Рабочий стол. Управление мышью.	1
7.	Главное меню. Запуск.	1
8.	Управление компьютером с помощью меню. Работа 2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	1
	Хранение информации	1
9.	Оперативная и долговременная память. Работа 3 «Создаем и сохраняем файлы»	1
10.	Передача информации. Работа 4 «Работаем с электронной почтой»	1
	Кодирование информации	2
11.	В мире кодов.	1
12.	Метод координат.	1
	Текстовая информация	6
13.	Текст как форма представления информации.	1
14.	Ввод текста. Текстовые документы. Работа 5 «Вводим текст»	1
15.	Редактирование текста. Работа 6 «Редактируем текст»	1
16.	Работа с фрагментами текста. Работа 7 «Работаем с фрагментами текста». Работа 8 «Форматируем текст»	1
17.	Представление информации в форме таблиц	1
18.	Табличное решение логических задач. Работа 9 «Создаем простые таблицы»	1
	Наглядные формы представления информации	1
19.	Диаграммы. Работа 10 «Строим диаграммы»	1
	Обработка информации	7
20.	Разнообразие задач обработки информации	1
21.	Систематизация информации. Работа 14 «Создаем списки»	1
22.	Поиск информации. Работа 15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1
23.	Изменение формы представления информации.	1
24.	Преобразование информации по заданным правилам. Работа 16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1
25.	Преобразование информации путем рассуждений.	1
26.	Разработка плана действий и его запись.	1

	Компьютерная графика	6
27.	Графический редактор. Работа 11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1
28.	Редактирование графических изображений. Работа 12 «Работаем с графическими фрагментами»	1
29.	Создание графических изображений. Работа 13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1
30.	Создание движущихся изображений. Работа 17 «Создаем анимацию»	1
31.	Создание анимации по собственному замыслу. Работа 18 «Создаем слайд-шоу»	1
32.	Создание мини проекта	1
33.	Обобщение по теме «Компьютерная графика»	1
34.	Итоговый урок.	1
35.	Повторение.	1
	Резерв	1
	Итого	

Тематическое планирование 6 класс

№ урока	Название раздела Наименование тем уроков	Количество часов
	Объекты окружающего мира	1
1.	Техника безопасности. Объекты окружающего мира.	1
	Компьютерные объекты.	2
2.	Компьютерные объекты. <i>Практическая работа №1. «Работаем с основными объектами операционной системы».</i>	1
3.	Размер файла.	1
	Отношение объектов и их множеств	2
4.	Разнообразие отношений. <i>Практическая работа №2. «Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов»</i>	1
5.	Отношения между множествами. Отношение «входит в состав»	1
6.	Разновидности объектов и их классификация. <i>Практическая работа №3. «Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов»</i>	1
	Системы объектов.	2
7.	Состав и структура системы. <i>Практическая работа №4. «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»</i>	1
8.	Система и окружающая среда	1
9.	Персональный компьютер как система. <i>Практическая работа №5. «Создаем компьютерные документы».</i>	1
10.	Как мы познаем окружающий мир.	1
	Понятие как форма мышления.	2
11.	Как образуются понятия.	1
12.	Определение понятия. <i>Практическая работа №6. «Конструируем и исследуем графические объекты».</i>	1
	Информационное моделирование	1
13.	Разнообразие информационных моделей. <i>Практическая работа №7. «Создаем графические модели».</i>	1
	Знаковые информационные модели.	2
14.	Словесные описания (научные, художественные). <i>Практическая работа №8. «Создаем словесные модели».</i>	1
15.	Математические модели. <i>Практическая работа №9. «Создаем многоуровневые списки».</i>	1
	Табличные информационные модели.	2
16.	Правила оформления таблиц. <i>Практическая работа №10. «Создаем табличные модели».</i>	1
17.	Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. <i>Практическая работа №11 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре».</i>	1
	Графики и диаграммы	1
18.	Зачем нужны графики и диаграммы.	1

	Практическая работа №12. «Создаем модели — графики и диаграммы»	
	Схемы	2
19.	Многообразие схем. Практическая работа №13. «Создаем модели — схемы, графы и деревья».	1
20.	Использование деревьев при решении задач.	1
21.	Контрольная работа №1. «Информационные модели»	1
	Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас.	2
22.	Алгоритмы и исполнители	1
23.	Формы записи алгоритмов.	1
	Типы алгоритмов	3
24.	Линейные алгоритмы.	1
25.	Алгоритмы с ветвлениями.	1
26.	Алгоритмы с повторениями.	1
	Управление исполнителем Чертежник	5
27.	Знакомство с исполнителем Чертежник.	1
28.	Пример алгоритма управления Чертежником.	1
29.	Вспомогательный алгоритм	1
30.	Цикл ПОВТОРИТЬ n раз	1
31.	Контрольная работа №2. «Алгоритмика»	1
32.	Мультимедийная презентация. Практическая работа №14 «Часы».	1
33.	Разработка сценария презентации. Практическая работа №15. «Времена года».	1
34.	Анимация в презентации. Практическая работа №16. «Скакалочка».	1
35.	Настройка демонстрации. Практическая работа №17. «Выполняем итоговый проект».	1
	Резерв	1
	ИТОГО	35

Тематическое планирование 7 класс

№ урока	Название раздела Наименование тем уроков	Количество часов
	Глава 1. Информация и информационные процессы.	9
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. ТБ и организация рабочего места.	1
2.	Информация и её 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.	Контрольная работа № 1. «Информация и информационные процессы»	1
	Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией.	8
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.	Понятие файла. Типы файлов	1
15.	Файловые структуры.	1
16.	Пользовательский интерфейс.	1
17.	Контрольная работа № 2. «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	1
	Глава 3. Обработка графической информации.	4
18.	Формирование изображения на экране монитора.	1
19.	Компьютерная графика.	1
20.	Создание графических изображений.	1
21.	Контрольная работа № 3. «Обработка графической информации»	1
	Глава 4. Обработка текстовой информации.	9
22.	Обработка текстов. Текстовый редактор	1
23.	Создание текстовых документов на компьютере.	1
24.	Редактирование текста	1
25.	Прямое и стилевое форматирование текста	1
26.	Визуализация информации в текстовых документах.	1
27.	Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.	1
28.	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1
29.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	1
30.	Контрольная работа № 4. «Обработка текстовой информации»	1
	Глава 5. Мультимедиа	4
31.	Технология мультимедиа.	1
32.	Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации.	1

33.	Повторение	1
34.	Итоговая контрольная работа.	1
35.	Основные понятия курса.	1
	Резерв	1
	ИТОГО	35

Тематическое планирование 8 класс

№ урока	Название раздела Наименование тем уроков	Количество часов
1.	ТБ и организация рабочего стола.	1
	Глава 1. Математические основы информатики	
2.	Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1
3.	Восьмеричная система счисления. шестнадцатеричные система счисления. Компьютерные системы счисления	1
4.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	1
5.	Представление целых чисел Представление вещественных чисел	1
6.	Подготовка к контрольной работе №1	1
7.	Контрольная работа № 1 «Математические основы информатики»	1
8.	Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции.	1
9.	Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций	1
10.	Решение логических задач. Логические элементы	1
11.	Подготовка к контрольной работе №2	1
12.	Контрольная работа № 2 «Элементы алгебры логики»	1
	Глава 2. Основы алгоритмизации	
13.	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма.	1
14.	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека	1
15.	Способы записи алгоритмов. Словесные способы записи алгоритмов.	1
16.	Блок схемы. Алгоритмические языки	1
17.	Объекты алгоритмов. Величины	1
18.	Выражения. Команда присваивания	1
19.	Табличные величины	1
20.	Основные алгоритмические конструкции. Следование	1
21.	Ветвление	1
22.	Повторение	1
23.	Подготовка к контрольной работе №3	1
24.	Контрольная работа № 3 «Базовые понятия алгоритмизации»	
	Глава 3. Начала программирования	1
25.	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Типы данных	1
26.	Разработка программ. Организация ввода и вывода данных	1
27.	Пошаговое выполнение, отладка линейных программ	1
28.	Программирование алгоритмической конструкции ветвление	1
29.	Применение конструкции ветвление для программирования	1
30.	Программирование алгоритмической конструкции цикл. Различные варианты.	1
31.	Применение конструкции цикл	

32.	Подготовка к контрольной работе №4	1
33.	Контрольная работа №4 «Основные конструкции алгоритмических языков»	1
34.	Годовое повторение	1
35.	Итоговая контрольная работа	1
	Резерв	1
	ИТОГО	35

Тематическое планирование 9 класс

№ урока	Название раздела Наименование тем уроков	Количество часов
	Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	14
1.	Инструктаж по т/б.	1
2.	Пространственная дискретизация	1
3.	Растровые изображения на экране монитора	1
4.	Палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB	1
5.	Растровая графика	1
6.	Векторная графика	1
7.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах	1
8.	Инструменты рисования в растровых графических редакторах	1
9.	Работа с объектами в векторных графических редакторах	1
10.	Редактирование изображений и рисунков	1
11.	Растровая и векторная анимация	1
12.	Кодирование и обработка звуковой информации	1
13.	Цифровое фото и видео	1
14.	Обобщение по теме главы 1.	1
	Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации	12
15.	Кодирование текстовой информации	1
16.	Создание документов в текстовых редакторах	1
17.	Ввод и редактирование документов	1
18.	Сохранение и печать документов	1
19.	Форматирование символов	1
20.	Форматирование абзацев	1
21.	Нумерованные и маркированные списки	1
22.	Таблицы	1
23.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов	1
24.	Системы оптического распознавания документов	1
25.	Зачетная практическая работа	1
26.	Контрольное тестирование	1
	Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации	11
27.	Представление числовой информации с помощью систем счисления	1
28.	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1
29.	Двоичное кодирование чисел в компьютере	1
30.	Основные параметры электронных таблиц	1
31.	Основные типы и форматы данных	1
32.	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1
33.	Встроенные функции	1
34.	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах	1
35.	Представление базы данных в виде таблицы и формы	1

36.	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах	1
37.	Зачетная практическая работа	1
	Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	12
38.	Свойства алгоритма и его формальное исполнение	1
39.	алгоритма и его исполнителя	1
40.	Блок-схемы алгоритмов.	1
41.	Выполнение алгоритмов компьютером	1
42.	Кодирование основных типов алгоритмических структур на языках объектно-ориентированного и процедурного программирования.	1
43.	Линейный алгоритм	1
44.	Алгоритмическая структура «ветвления»	1
45.	Алгоритмическая структура «выбор»	1
46.	Алгоритмическая структура «цикл»	1
47.	Переменные: тип, имя, значения	1
48.	Арифметические, строковые и логические выражения	1
49.	Основы объектно-ориентированного программирования	1
	Глава 5. Моделирование и формализация	11
50.	Окружающий мир как иерархическая система	1
51.	Моделирование как метод познания	1
52.	Материальные и информационные модели	1
53.	Формализация и визуализация информационных моделей	1
54.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	1
55.	Построение и исследование физических моделей	1
56.	Приближенное решение уравнений	1
57.	Экспертные системы распознавания химических веществ	1
58.	Информационные модели управления объектами	1
59.	Обобщение и закрепление по теме главы 5.	1
60.	Контрольное тестирование	1
	Глава 6. Информатизация общества	8
61.	Информационное общество	1
62.	Информационная культура	1
63.	Перспективы развития ИКТ	1
64.	Итоговое обобщение	1
65.	Повторение	1
66.	Повторение	1
67-68	Резерв	2
	ИТОГО	68