

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1» пгт. Троицко-Печорск

Рассмотрено
на заседании ШМО
учителей математики, физики, информатики
Протокол № ____ от _____ 2015 г

Утверждаю
Директор
_____ (расшифровка подписи)
Приказ № _____
от _____ 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
основного общего образования
срок реализации программы - 2 года

Составлена в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике, примерной программой основного общего образования по информатике, программы для общеобразовательных учреждений 2 - 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. - М.:БИНОМ> Лаборатория знаний. 2010. - 584 с: ил.

Составитель:
Бутырева А. И., учитель математики, информатики МБОУ СОШ №1 пгт. Троицко-Печорск

2015 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ. Программа легализует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики ИКТ, которые определены стандартом.

Рабочая программа создана в соответствии с примерной программой основного общего образования для общеобразовательных учреждений по информатике и ИКТ, программы для общеобразовательных учреждений: Информатика и ИКТ. 2-11 классы: методическое пособие / составитель МП Бородин. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний. 2010. - 584 е.: ил. - (Программы и планирование); учебников: Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н. Д. Угринович. - 3-е изд. -М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.-178 с: ил; Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / Н. Д. Угринович. - 3-е изд. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.-295 с: ил.

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом школы на 104 часа и рассчитана на 2 года обучения, 1 учебный час в неделю в 8 классе (36 час в год) и 2 учебных часа в неделю в 9 классах(68 час в год).

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих *целей*.

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности. при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Предлагаемый курс направлен на решение следующих *задач*:

- формировать основные общеучебные умения информационно-логического характера; построение логических цепочек рассуждений;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы, поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска, выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- расширить использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования, передачи информации;
- организовать деятельность, направленную на овладение навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для продуктивного взаимодействия и сотрудничества: умение правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной форме, умение выступать перед аудиторией, представлять свои результаты с использованием ИКТ.

Преподавание курса связано с преподаванием других курсов государственного образовательного стандарта общего образования и опирается на их содержание.

Курс предусматривает в 8, 9 изучение следующих разделов:

1. Информация и информационные процессы;
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации;
3. Кодирование и обработка текстовой информации;
4. Кодирование и обработка числовой информации;
5. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации;

6. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования;
7. Моделирование и формализация;
8. Коммуникационные технологии;
9. Информационное общество.
10. Повторение.

В курсе информатики и ИКТ для основного общего образования основное внимание уделяется формированию целостной системы универсальных знаний, умений, навыков, а так же опыта самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся.

Особенностями организации учебного процесса является ориентация на подготовку обучающихся к жизни в информационном обществе. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества область информатики и ИКТ приобретает все большую значимость.

Для организации учебного процесса по данному курсу программой предусмотрено проведение различных типов уроков: вводные уроки, уроки лекции, практические работы.

Контроль достижения обучающихся уровня государственного образовательного стандарта общего образования осуществляется в виде тематического контроля. Используются следующие формы контроля: контрольная работа, контрольный опрос, тестирование, итоговая контрольная работа.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы, темы	Количество часов	
		8 кл.	9 кл.
1.	Информация и информационные процессы.	9	-
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации.	7	-
3.	Кодирование и обработка текстовой информации.	-	9
4.	Кодирование и обработка числовой информации.	-	10
5.	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации.	-	15
6.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования.	-	20
7.	Моделирование и формализация.	-	10
8.	Коммуникационные технологии.	18	-
9.	Информационное общество.	-	3
10.	Контрольная работа. Повторение.	2	1
Итого		36	68

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

8 класс

Раздел I. Информация и информационные процессы (9 ч)

Тема 1. Информация в природе, науке и технике. Человек и информация. Информационные процессы в технике.

Тема 2. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знак: форма и содержание. Кодирование информации с помощью языков. Генетический код. Двоичное кодирование информации в компьютере. Кодирование информации в различных знаковых системах.

Тема 3. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Количество информации в сообщении.

Раздел II. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 ч)

Тема 1. Программная обработка данных на компьютере.

Тема 2. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода и вывода информации. Оперативная память. Долговременная память.

Тема 3. Файлы и файловая система.

Тема 4. Программное обеспечение компьютера: системное и прикладное. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы.

Тема 5. Графический интерфейс операционной системы и приложений. Представление файловой системы с помощью графического интерфейса. Основные элементы графического интерфейса: рабочий стол, окна, диалоговые панели, контекстные меню объектов. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.

Тема 6. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Тема 7. Правовая охрана информации. Лицензированные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Раздел III. Коммуникационные технологии (18 ч)

Тема 1. Передача информации.

Тема 2. Локальные компьютерные сети.

Тема 3. Глобальные компьютерные сети. Состав Интернета. Адресация в Интернете, Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Адресация в Интернете. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта, всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение, мультимедиа технологии. Поиск информации (документов, файлов, людей) в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Информационная безопасность. Защита информации на автономном компьютере, в локальных и глобальных сетях. Разработка Web-сайтов. Основы языка разметки гипертекста (HTML). Форматирование текста и размещение графики на Web-страницах. Гиперссылки на Web-страницах.

Раздел IV. Повторение (2 ч)

9 класс

Раздел I. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 ч)

Тема 1. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.

Тема 2. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика.

Тема 3. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования в растровых графических редакторах. Инструменты рисования в векторных графических редакторах. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображения и рисунков.

Тема 4. Растровая и векторная анимация.

Тема 5. Кодирование и обработка звуковой информации.

Тема 6. Цифровое фото и видео.

Раздел II. Кодирование и обработка текстовой информации (9 ч)

Тема 1. Кодирование текстовой информации.

Тема 2. Создание документов в текстовых редакторах.

Тема 3. Ввод и редактирование документа.

Тема 4. Сохранение и печать документов.

Тема 5. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки.

Тема 6. Таблицы.

Тема 7. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.

Тема 8. Система оптического распознавания документов.

Раздел III. Кодирование и обработка числовой информации» (10 ч)

Тема 1. Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере

Тема 2. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции.

Тема 3. Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах.

Тема 4. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Раздел IV. Алгоритмизации и основы объектно-ориентированного программирования (20 ч)

Тема 1. Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.

Тема 2. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл».

Тема 3. Переменные: тип, имя, значение.

Тема 4. Арифметические, строковые и логические выражения.

Тема 5. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.

Тема 6. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Тема 7. Графические возможности объектно-ориентированного языка программировать Visual Basic 2005.

Раздел V. Моделирование и формализация (10 ч)

Тема 1. Окружающий мир как иерархическая система.

Тема 2. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей.

Тема 3. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Тема 4. Построение и исследование физических моделей.

Тема 5. Приближенное решение уравнений.

Тема 6. Экспертные системы распознавания химических веществ.

Тема 7. Информационные модели управления объектами.

Раздел VI. Информатизация общества (3 ч)

Тема 1. Информационное общество.

Тема 2. Информационная культура.

Тема 3. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Раздел VII. Повторение (1 ч)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ:

Информация и способы ее 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 ее.

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 и 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 надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Календарно-тематическое планирование

8 класс

№	Тема урока, практическое занятие	Глава, параграф, страницы	Дата проведения
1. Информация и информационные процессы (9 ч)			
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе	§1.1.1.-1.1.2. Стр.8-12	
2.	Информация в обществе и технике.	§1.1.3.-1.1.4. Стр.12-17	
3.	Информация и информационные процессы <i>Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</i>	Стр.126.	
4.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	§1.2.1., 1.2.2., 1.2.3, Стр.18-25	
5.	Количество информации. <i>Практической работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации».</i>	§1.3.1. Стр.26-28	
6.	Определение количества информации.	§1.3.2. Стр.28-30	
7.	Алфавитный подход к определению количества информации.	§1.3.3. Стр.30-32	
8.	Решение задач по теме «Количество информации».	§1.3. Стр. 26-32	
9.	Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».		
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 ч)			
10.	Устройство компьютера. <i>Практическая работа № 3 «Определение разрешающей способности мыши».</i> <i>Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».</i>	§2.1.-2.2 Стр.33-49 Стр.134 Стр.133	
11.	Файлы и файловая система. <i>Практическая работа №5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».</i>	§2.3. Стр.50-58 Стр.130	
12.	Программное обеспечение компьютера.	§2.4 Стр.58-62	
13.	Графический интерфейс операционных систем <i>Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».</i>	§2.5.-2.6. Стр.63-69 Стр.137	
14.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. <i>Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».</i>	§2.7. Стр.69-72 Стр.140	
15.	Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	§2.8. Стр.72-78	
16.	Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработка информации».		
3. Коммуникационные технологии (16 ч)			
17.	Передача информации.	§3.1. Стр.80-81	
18.	Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети».</i>	§3.2. Стр.81-84 Стр.143	

19.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».</i>	§3.3. Стр.84-94	
20.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа № 10 «География Интернета».</i>	§3.3. Стр.84-94	
21.	Информационные ресурсы Интернет Всемирная паутина. <i>Практическая работа №11 «Путешествие по всемирной паутине».</i>	§3.4. Стр.94-98 Стр.151	
22.	Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта. <i>Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».</i>	§3.4. Стр.98-100 Стр.155	
23.	Файловые архивы. <i>Практическая работа № 15 «Загрузка файлов из Интернета».</i>	§3.4. Стр.100-102 Стр.158	
24.	Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.	§3.4. Стр.102-106	
25.	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».</i>	§3.5. Стр.107-110 Стр.161	
26.	Web-страницы и Web-сайты Структура Web-страницы Форматирование текста на Web-странице.	§3.7. Стр.113-117	
27.	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	§3.7. Стр.117-119	
28.	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	§3.7. Стр.119-123	
29.	<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»</i>	Стр.165	
30.	<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»</i>	Стр.165	
31.	<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»</i>	Стр.165	
32.	<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»</i>	Стр.165	
33.	Контрольная работа №3 «Коммуникационные технологии»		
34 - 36	Повторение по теме «Информация и информационные процессы»		

**Календарно-тематическое планирование
9 класс**

№ урока	Тема урока, практическое занятие	Глава, параграф, страницы	Дата проведения
1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 ч)			
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	§1.1.1 стр.10	
2.	Растровые изображения на экране монитора.	§1.1.2. стр. 14-15	
3.	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. <i>Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации».</i>	§1.3 стр. 15-20 стр. 175-177	

4.	Растровая и векторная графика.	§1.2 стр. 21-24	
5.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов.	§1.3.1,1.3.2 стр.28-31	
6.	Работа с объектами в векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».</i>	§1.3.3 стр.32-35 стр. 179-183	
7.	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»</i>	§1.3.4 стр. 35-37 стр. 177-179	
8.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 1) «Создание GIF - анимации».</i>	§1.4 стр. 37-40 стр. 183-188	
9.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 2) «Создание flash-анимации».</i>	§1-4 стр. 37-40 стр. 183-188	
10.	Кодирование и обработка звуковой информации.	§1-5 стр. 40-45	
11.	<i>Практическая работа №5 «Кодирование и обработка звуковой информации»</i>	стр. 188-191	
12.	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа №6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».</i>	§1.6 стр. 45-49 стр. 191-193	
13.	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа №1 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».</i>	§1.6 стр. 45-49 стр. 193-196	
14.	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»		
15.	Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».		
2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 ч)			
16.	Кодирование текстовой информации. <i>Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации».</i>	§2.1 стр. 49-52, стр. 196-199	
17.	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	§2.2, 2.4 стр. 52-54, 59-61	
18.	Ввод и редактирование документа. <i>Практическая работа №9 «Вставка в документ формул».</i>	§2.3 стр.54-59, стр. 199-201	
19.	Форматирование документа, символов, абзацев. <i>Практическая работа №10 «Форматирование символов и абзацев».</i>	§2.5.1, 2.5.2 стр. 61-66, стр.201-203	
20.	Нумерованные и маркированные списки. <i>Практическая работа №11 «Создание и форматирование списков».</i>	§2.5.3 стр. 66-67, стр. 204-207	
21.	Таблицы. <i>Практическая работа №12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».</i>	§2.6 стр. 67-70, стр. 207-211	

22.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. <i>Практическая работа №13 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».</i>	§2.7 стр. 70-71 стр. 211-212	
23.	Системы оптического распознавания документа. <i>Практическая работа №14 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».</i>	§2.8 стр. 71-74 стр. 212-213	
24.	Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации»		
3. Кодирование и обработка числовой информации (10 ч)			
25.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>	§3.1.1 стр. 75-80 стр.214-215	
26.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	§3.1.2 стр. 80-82	
27.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	§3.1.3 стр. 82-84	
28.	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	§3.2.1 стр. 84-87	
29.	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №16 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i>	§3.2.2, 3.2.3 стр. 87-91 стр. 216-218	
30.	Встроенные функции. <i>Практическая работа №17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».</i>	§3.2.4 стр. 91-93 стр. 218-220	
31.	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №18 «Построение диаграмм различных типов».</i>	§3.3 стр. 93-97 стр. 220-228	
32.	Базы данных в электронных таблицах.	§3.4.1 стр. 97-100	
33.	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. <i>Практическая работа №19 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».</i>	§3.4.2 стр. 100-105 стр. 228-232	
34.	Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации»		
4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования(20 ч)			
35.	Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители.	§4.1.1 стр.105-108	
36.	Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.	§4.1.2, 4.1.3 стр. 108-113	
37.	Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор».	§4.2.1, 4.2.2, стр. 113-117	
38.	Алгоритмическая структура «цикл».	§4.2.3 стр. 117-119	
39.	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.	§4.3, 4.4 стр.119-124	
40.	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.	§4.5 стр. 124-128	

41.	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. <i>Практическая работа №20 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»</i>	§4.6 стр. 128-133, стр. 233-239	
42.	<i>Практическая работа №21 «Проект «Переменные».</i>	стр. 239-242	
43.	<i>Практическая работа №22 «Проект «Калькулятор».</i>	стр. 242-246	
44.	<i>Практическая работа №23 Проект «Строковый калькулятор».</i>	стр. 246-249	
45.	<i>Практическая работа №24 Проект «Даты и время».</i>	стр. 249-252	
46.	<i>Практическая работа №25 Проект «Сравнение кодов символов».</i>	стр. 252-255	
47.	<i>Практическая работа №26 Проект «Отметка».</i>	стр. 255-257	
48.	<i>Практическая работа №27 Проект «Коды символов».</i>	стр.258-260	
49.	<i>Практическая работа №28 Проект «Слово-перевертыш».</i>	стр. 261-263	
50.	Графические возможности Basic	§4.7 стр. 133-138	
51.	<i>Практическая работа №29 Проект «Графический редактор».</i>	стр. 263-267	
52.	<i>Практическая работа №30 Проект «Системы координат».</i>	стр. 267-269	
53.	<i>Практическая работа №31 Проект «Анимация».</i>	стр. 270-272	
54.	Контрольная работа №4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»		
5. Моделирование и формализация (10 ч)			
55.	Окружающий мир как иерархическая система.	§5.1 стр. 138-142	
56.	Моделирование как метод познания.	§5.2.1 стр. 142-145	
57.	Материальные и информационные модели.	§5.2.2 стр. 145-148	
58.	Формализация и визуализация моделей.	§ 5.2.3 стр. 148-152	
59.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	§5.3 стр. 152-154	
60.	Построение и исследование физических моделей. <i>Практическая работа №32 Проект «Бросание мячика в площадку»</i>	§5.4 стр. 154-157 стр. 273-279	
61.	Приближенное решение уравнений. <i>Практическая работа №33 Проект «Графическое решение уравнений»</i>	§5.5 стр. 157 стр. 279-283	
62.	Экспертные системы распознавания химических веществ. <i>Практическая работа №34 Проект «Распознавание удобрений»</i>	§5.6 стр. 157-161, стр. 283-285	
63.	Информационные модели управления объектами. <i>Практическая работа №35 Проект «Модели систем управления»</i>	§5.7 стр. 161-164 стр. 286-291	
64.	Контрольная работа №5 по теме «Моделирование и формализация»		
6. Информационное общество (3 ч)			
65.	Информационное общество.	§6.1 стр. 164-169	

66.	Информационная культура.	§6.2 стр. 169-171	
67.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	§6.3 стр. 171-174	
68.	Повторение. Итоговый урок		

**Годовая промежуточная аттестация
ДЕМО-версия
8 класс**

1. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. достоверной; | 4. полной; |
| 2. актуальной; | 5. понятной. |
| 3. объективной; | |

2. Тактильную информацию человек получает посредством:

- | | |
|--------------------------|----------------------|
| 1. специальных приборов; | 4. органов осязания; |
| 2. термометра; | 5. органов слуха. |
| 3. барометра; | |

3. К формальным языкам можно отнести:

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| 1. английский язык; | 4. русский язык; |
| 2. язык программирования; | 5. китайский язык. |
| 3. язык жестов; | |

4. Видеопамять – это:

1. электронное устройство для хранения двоичного кода изображения, выводимого на экран;
2. программа, распределяющая ресурсы ПК при обработке изображения;
3. устройство, управляющее работой монитора;
4. часть оперативного запоминающего устройства.

5. К какой форме представления информации относится прогноз погоды, переданный по радио?

- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. текстовой | 3. графической |
| 2. числовой | 4. Мультимедийной |

6. Сколько бит в слове КИЛАБАЙТ?

- | | |
|-------|-------|
| 1. 8 | 3. 64 |
| 2. 32 | 4. 24 |

7. Какое из перечисленных слов можно зашифровать в виде кода \$%# \$?

- | | |
|---------|---------|
| 1. марс | 3. такт |
| 2. озон | 4. Реле |

8. Видеофайлы имеют расширение:

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. exe, com, bat | 3. ppt, pps |
| 2. rtf, doc, docx, txt | 4. avi, wmv, mpeg |

9. Полное имя файла D: \8 класс \Сидоров А.Г.\практические работы \ практика №1. doc. В какой папке хранится файл практика №1. doc?

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1. 8 класс | 3. практические работы |
| 2. Сидоров А.Г. | 4. D: |

10. Установите соответствие.

Расширение	Тип файла
1) .rtf	А) текстовый
2) .bmp	Б) звуковой
3) .mp3	В) графический

1	2	3

Ответ: _____

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

1. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
2. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

3. управление ресурсами ПК при создании документов;
4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

12. Сеть, объединяющая компьютеры, установленные в одном помещении или в здании, называется:

1. региональная
2. корпоративная
3. локальная
4. глобальная

13. Каждый компьютер, подключенный к Интернету, имеет свой уникальный

1. формат
2. канал
3. IP-адрес
4. доменный адрес

14. Известны имя почтового сервера, находящегося в России, - fine и имя почтового ящика – gib. Укажите номер, под которым записан адрес электронной почты, удовлетворяющий этим условиям:

1. gib@ru.fine
2. gib@ fine.ru
3. gib.fine @ru
4. fine@gib.ru
5. ни один из указанных вариантов не подходит.

15. Ниже приведено несколько вариантов начальных фрагментов описания web-страницы на языке HTML. Укажите номер правильного описания:

1. `<HTML>`
`<HEAD>`
`<TITLE> Заголовок</HEAD>`
`</TITLE>`
2. `<HTML>`
`<TITLE>`
`<HEAD>Заголовок</HEAD>`
`</TITLE>`
3. `<HTML>`
`<HEAD>`
`<TITLE> Заголовок</TITLE>`
`</HEAD>`
4. `<HTML>`
`<TITLE>`
`<HEAD>Заголовок</TITLE>`
`</HEAD>`
5. Среди указанных вариантов нет правильного.

16. Двоичное число 10000000_2 соответствует десятичному числу

1. 11_{10}
2. 17_{10}
3. 256_{10}
4. 1001_{10}
5. 10001_{10}

17. Десятичное число 43_{10} соответствует двоичному числу:

1. 101010_2
2. 100110_2
3. 110010_2
4. 101100_2

18. Укажите самое большое число:

1. 122_{16}
2. 122_{10}
3. 122_8
4. 122_6

19. Какому числу соответствует сумма $10011_2 + 101_2$

1. 10000_2
2. 10110_2
3. 10010_2
4. 11000_2

20. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. бит, килобайт, мегабайт, гигабайт
3. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
4. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

**Годовая промежуточная аттестация
ДЕМО-версия
9 класс**

1. Сигнал называют дискретным, если

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. он может принимать конечное число конкретных значений; | 3. он несет текстовую информацию; |
| 2. он непрерывно изменяется по амплитуде во времени; | 4. он несет какую-либо информацию; |
| | 5. это цифровой сигнал. |

2. Информацию, не зависящую от личного мнения или суждения, называют:

- | | |
|-----------------|---------------|
| 6. достоверной; | 9. полной; |
| 7. актуальной; | 10. понятной. |
| 8. объективной; | |

3. База данных - это:

1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
4. определенная совокупность информации.

4. Наиболее распространенными в практике являются:

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 1. распределенные базы данных; | 3. сетевые базы данных; |
| 2. иерархические базы данных; | 4. реляционные базы данных. |

5. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

1. пустая таблица не содержит никакой информации;
2. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;
3. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;
4. таблица без записей существовать не может.

6. Одной из основных функций графического редактора является:

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. ввод изображений; | 4. просмотр и вывод содержимого видеопамати. |
| 2. хранение кода изображения; | |
| 3. создание изображений; | |

7. Деформация изображения при изменении размера рисунка - один из недостатков:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1. векторной графики; | 2. растровой графики. |
|-----------------------|-----------------------|

8. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. фрактальной; | 3. векторной; |
| 2. растровой; | 4. прямолинейной. |

9. Цвет точки на экране цветного монитора формируется из сигнала:

- | | |
|--|---|
| 1. красного, зеленого, синего и яркости; | 4. желтого, синего, красного и белого; |
| 2. красного, зеленого, синего; | 5. желтого, синего, красного и яркости. |
| 3. желтого, зеленого, синего и красного; | |

10. Для двоичного кодирования цветного рисунка (256 цветов) размером 10 x 10 точек требуется:

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. 100 бит; | 3. 400 бит; |
| 2. 100 байт; | 4. 800 байт. |

11. Текстовый редактор - программа, предназначенная для:

1. работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
2. управление ресурсами ПК при создании документов;
3. создания, редактирования и форматирования текстовой информации;

4. автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

12. Алгоритм - это

1. правила выполнения определенных действий;
2. описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов;
3. ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд;
4. набор команд для компьютера;
5. протокол вычислительной сети.

13. Алгоритм называется циклическим, если

1. он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
2. ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
3. его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
4. он представим в табличной форме;
5. он включает в себя вспомогательный алгоритм.

14. Свойство алгоритма, заключающиеся в том, что каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения, называется:

1. дискретность;
2. детерминированность;
3. конечность;
4. массовость;
5. результативность.

15. Выберите верное представление арифметического выражения $\frac{x+8y}{2xy}$ на

алгоритмическом языке:

1. $x + 8y / 2xy$
2. $(x + 8*y) / (2*x*y)$
3. $x + 8*y / 2*x*y$
4. $(x + 8y) / 2xy$
5. $x + 8*y / (2*x*y)$

16. Алгоритм, записанный на «понятном» компьютеру языке программирования, называется:

1. исполнителем алгоритмов;
2. листингом;
3. текстовкой;
4. протоколом алгоритма;
5. программой.

17. Двоичное число 10000000_2 соответствует десятичному числу

1. 11_{10}
2. 17_{10}
3. 256_{10}
4. 1001_{10}
5. 10001_{10}

18. Укажите самое большое число:

1. 177_{16}
2. 177_{10}
3. 177_8
4. 177_6

19. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания

1. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт
2. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт
3. бит, байт, мегабайт, гигабайт
4. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт

20. Какому числу соответствует сумма $10011_2 + 101_2$

1. 10000_2
2. 10110_2
3. 10010_2
4. 11000_2