

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования Сокольского муниципального района

БОУ СМО "Двиницкая ООШ"

ПРИНЯТО решением
педагогического совета
БОУ СМО

«Двиницкая ООШ»

Протокол № 1

от «18» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор БОУ СМО
"Двиницкая ООШ"

Герасичева В.Н.

Приказ № 102
от «18» августа 2023 г.



Рабочая программа по информатике 7-9 классы

Составитель: Колыванова Л.И., учитель

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 7 - 9 классов разработана с учетом требований ФГОС ООО, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 №1897 (в ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». В соответствии с авторской программой Угринович Н.Д. Программа по информатике и ИКТ для 7-9 классов.

Для реализации программного содержания используются следующие учебно-методические пособия:

1. Информатика: учебник для 7 класса, Угринович Н. Д., Бином. Лаборатория знаний, 2013
2. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы, Угринович Н. Д., Самылкина Н. Н., Бином. Лаборатория знаний, 2015
3. Информатика в схемах, Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Ракитина Е. А., Вязовова О. В., Бином. Лаборатория знаний, 2010
4. Материалы авторской мастерской Угринович Н.Д..
<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/1/>
- 5.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

Место учебного предмета в учебном плане

Базисный учебный план на изучение информатики в 7 классе основной школы отводит 1 учебный час в неделю в течение всего года обучения, всего 34 часа.

Результаты изучения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение 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;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

Тема «Информация и информационные процессы».

Ученик научится:

- описывать размер двоичных текстов,
- используя термины «бит», «байт» и производные от них;
- использовать термины, описывающие скорость передачи данных;

Ученик получит возможность:

- 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.

Тема «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

Ученик научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Ученик получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема «Обработка графической информации»

Ученик научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Ученик получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема «Обработка текстовой информации»

Ученик научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Ученик получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема «Коммуникационные технологии»

Ученик научится

- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов;
- 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.

Ученик получит возможность

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио- и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Тема «Информационное общество и информационная безопасность»

Ученик 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.

Ученик 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.

Планируемые результаты изучения информатики

Информация и способы ее представления

Учащийся 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.

Учащийся 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.

Использование программных систем и сервисов

Учащийся 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.

Учащийся 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

Учащийся 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.

Учащийся 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ИНФОРМАТИКИ

7 класс:

1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации (9 часов)

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс

операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Компьютерный практикум

1. Практическая работа № 1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».
2. Практическая работа № 2 «Форматирование диска».
3. Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

2. Обработка текстовой информации (9 часов)

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Компьютерный практикум

4. Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».
5. Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».
6. Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».
7. Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».
8. Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными».
9. Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».
10. Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»

3. Обработка графической информации (7 часов)

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

Компьютерный практикум

11. Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».
12. Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».
13. Практическая работа № 13 «Анимация».

4. Коммуникационные технологии (8 часов)

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

Компьютерный практикум

14. Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».
15. Практическая работа № 15 «Работа с электронной почтой».
16. Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».
17. Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».

Повторение (1 час)

График контрольных работ

Контрольная работа №1 «Компьютер как универсальное устройство обработки»
Контрольная работа №2 «Обработка текстовой информации»
Полугодовая контрольная работа
Контрольная работа №3 «Обработка графической информации»
Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии»
Итоговая контрольная работа

№	Название раздела
1.	Введение. Информация и информационные процессы.(8ч) Введение. Информация в природе, обществе и технике. Информационные процессы в различных системах. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Вероятностный подход к измерению количества информации. Алфавитный подход к измерению количества информации. 1. <u>Практическая работа № 1.1.</u> «Ввод текстовой, числовой информации с помощью клавиатурного тренажера» 2. Практическая работа № 1.2. «Перевод ед.измерения количества информации с помощью калькулятора»
2.	Кодирование и обработка текстовой и графической информации (4ч). Кодирование информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи. 1. Практическая работа № 2.1. «Кодирование графической информации» 2. <u>Практическая работа №2.2</u> <u>«Кодирование графической информации»</u>
3.	обработка звука, цифрового фото и видео (5ч.) Кодирование и обработка звуковой информации. Обработка звука. Цифровое фото и видео. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа. 1. <u>Практическая работа №3.1</u> <u>«Кодирование и обработка звуковой информации»</u> 2. Практическая работа №3.2 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу» 3. <u>Практическая работа №3.3</u> <u>«Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»</u>
4.	Кодирование и обработка числовой информации (4ч). Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из

	произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.
5.	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (4ч). Электронные таблицы. Построение диаграмм, графиков в ЭТ. Базы данных в ЭТ. 1. <u>Практическая работа № 4.2</u> <u>«Абсолютные, относительные смешанные ссылки в ЭТ»</u> 2. <u>Практическая работа № 4.3</u> <u>«Создание таблиц значений функций в ЭТ»</u> 3. <u>Практическая работа № 5.1.</u> <u>«Сортировка и поиск данных в ЭТ»</u>
6.	Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов . (9ч) Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков. 1. <u>Практическая работа № 6.1.</u> <u>«Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»</u> 2. <u>Практическая работа № 6.2.</u> <u>«География «Интернета»</u> 3. <u>Практическая работа № 6.3.</u> <u>«Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»</u>

9 класс:

Содержание учебного предмета.

1. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (14 часов)

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление».

Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Практические работы компьютерного практикума к главе 1

«Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»

1. Практическая работа 1.1

Знакомство с системами объектно-ориентированного и процедурного программирования

2. Практическая работа 1.2

Разработка проекта «Переменные»

3. Практическая работа 1.3

Разработка проекта «Калькулятор»

4. Практическая работа 1.4

Разработка проекта «Строковый калькулятор»

5. Практическая работа 1.5

Разработка проекта «Даты и время»

6. Практическая работа 1.6

Разработка проекта «Сравнение кодов символов»

7. Практическая работа 1.7

Разработка проекта «Отметка»

8. Практическая работа 1.8

Разработка проекта «Коды символов»

9. Практическая работа 1.9

Разработка проекта «Слово-перевертыш»

10. Практическая работа 1.10

Разработка проекта «Графический редактор» 65

11. Практическая работа 1.11

Разработка проекта «Системы координат»

12. Практическая работа 1.12

Разработка проекта «Анимация»

2. Моделирование и формализация (7 часов)

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами

Представление информации.

Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного.

Практические работы компьютерного практикума к главе 2 «Моделирование и формализация»

1. Практическая работа 2.1

Разработка проекта «Бросание мячика в площадку»

2. Практическая работа 2.2

Разработка проекта «Графическое решение уравнения»

3. Практическая работа 2.3

Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС

4. Практическая работа 2.4

Разработка проекта «Распознавание удобрений»

5. Практическая работа 2.5

Разработка проекта «Модели систем управления»

3. Логика и логические основы компьютера (4 часа)

Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

4. Информационное общество и информационная безопасность ()

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

7 класс:

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Количество часов
Глава 1. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 9 часов			
1.	ТБ и организация рабочего места. Информация. Количество информации	Правила ТБ	
2.	Программная обработка данных на компьютере	1.1.	
3.	Устройства ввода и вывода информации. Оперативная память. Долговременная память	1.2.3. 1.2.4	
4.	Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками Практическая работа 1.1 «Работа файлами с использованием файлового менеджера»	1.2.3. 1.2.4 1.3.3	
5.	Программное обеспечение компьютера Практическая работа № 2 «Форматирование диска».	1.4	
6.	Графический интерфейс операционных систем и приложений Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».	1.5.	
7.	Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса	1.6.	
8.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1.7.	
9.	Контрольная работа №1 «ПК как универсальное устройство для обработки информации»		
Глава 2. Обработка текстовой информации (9 часов)			
10.	Создание документов в текстовых редакторах Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».	2.1.	
11.	Ввод и редактирование документа	2.2	
12.	Сохранение и печать документа Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».	2.3	
13.	Форматирование символов. Форматирование абзацев Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».	2.4.1, 2.4.2	
14.	Нумерованные и маркированные списки Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».	2.4.3	
15.	Таблицы Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными»	2.5.	
16.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	2.6.	
17.	Системы оптического распознавания документов Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа	2.7.	
18.	Контрольная работа №2 «Обработка текстовой информации»		
Глава 3. Обработка графической информации – 7 часов			
19.	Растровая и векторная графика	3.1.	
20.	Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов	3.2.1.	
21.	Работа с объектами в растровых графических редакторах.	3.2.2.	

	Редактирование изображений и рисунков Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».		
22.	Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».	3.2.3.	
23.	Растровая и векторная анимация	3.3.	
24.	Компьютерные презентации Практическая работа № 13 «Анимация».	3.3.	
25.	Контрольная работа №3 «Обработка графической информации»	10	
Глава 4. Коммуникационные технологии – 8 часов			
26.	Информационные ресурсы Интернета Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».	4.1.1.	
27.	Электронная почта Практическая работа № 15 «Работа с электронной почтой».	4.1.2.	
28.	Файловые архивы		
29.	Общение в Интернете. Мобильный Интернет	4.1.4. 4.1.5.	
30.	Звук и видео в Интернете. Социальные сети Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».	4.1.6. 4.1.7.	
31.	Поиск информации в Интернете Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».	4.2.	
32.	Электронная коммерция в Интернете	4.3.	
33.	Контрольная работа №4 «Коммуникационные технологии»		
34.	Повторение пройденных тем		

8 класс:

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Количество часов
Глава 1. Информация и информационные процессы- 8 часов			
1.	Введение. Информация в природе, обществе и технике.	Правила ТБ § 1.1.1	
2.	Информационные процессы в различных системах.	§ 1.1.2, 1.1.3	
3.	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	§ 1.2.1	
4.	Знаковые системы практическая работа № 1.1. Ввод текстовой, числовой информации с помощью клавиатурного тренажера	§ 1.2.2	
5.	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Единицы измерения информации. Практическая работа № 1.2. Перевод ед.измерения количества информации с помощью калькулятора	§ 1.3.1	
6.	Определение количества информации	§ 1.3.2, № 1.5, 1.6, 1.7 (письменно)	
7.	Алфавитный подход к измерению количества информации	§ 1.3.3, № 1.8, 1.9, 1.10)	
8.	Контрольная работа №1 ««Количество информации»»		
Глава 2. Кодирование текстовой и графической информации, – 4 часа			
9.	Кодирование текстовой информации	§2.1.письменно № 2.2.	
10.	Определение числовых кодов символов и перекодировка текста Практическая работа № 2.1. Кодирование текстовой информации	§2.1.	
11.	Кодирование графической информации	§2.2.1. писм. № 2.5.,2.6.	
12.	Палитры цветов в системах цветопередачи Практическая работа №2.2 Кодирование графической информации	§2.2.3. письменно № 2.8.	
Глава 3. обработка звука, цифрового фото и видео - 5 часов			
13.	Кодирование и обработка звуковой информации	§3.1. письменно № 3.2.	
14.	Обработка звука Практическая работа №3.1 Кодирование и обработка звуковой информации	§3.1.	
15.	Цифровое фото и видео Практическая работа №3.2 Захват цифрового фото и создание слайд-шоу	§3.2.	
16.	Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. Практическая работа №3.3 Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	§3.3.	
17.	Контрольная работа №2 «Кодирование и обработка текстовой, графической и звуковой информации»		
Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации – 4 часа			
18.	Кодирование числовой информации. Системы счисления	§ 4.1.1. Письм. № 4.4., 4.5.	
19.	Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из	§ 4.1.1.	

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Количе ство часов
	произвольной в десятичную систему счисления		
20.	Перевод из десятичной СС в произвольную и обратно.	§ 4.1.1.	
21.	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Сложение, умножение	§ 4.1.2. Работа по карточкам	
Глава 5 . Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных – 4 часа			
22.	Электронные таблицы. Основные возможности.	§ 4.2.1.	
23.	Построение диаграмм и графиков в ЭТ Практическая работа № 4.2 Абсолютные, относительные смешанные ссылки в ЭТ Практическая работа № 4.3 Создание таблиц значений функций в ЭТ	§ 5.1.	
24.	Базы данных в ЭТ Практическая работа № 5.1. Сортировка и поиск данных в ЭТ	§ 5.2.	
25.	Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»		
Глава 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (9 часов)			
26.	Передача информации. Локальные компьютерные сети Практическая работа № 6.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети	§ 6.1. Письм. № 6.2.	
27.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения	§ 6.3.1.	
28.	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Практическая работа № 6.2. География «Интернета»	§ 6.3.2., 6.3.3.	
29.	Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания	§ 6.4.1.	
30.	Форматирование текста на web-странице Практическая работа № 6.3. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	§ 6.4.3.	
31.	Вставка изображений и гиперссылок Практическая работа № 6.3. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	§ 6.4.4.	
32.	Вставка и форматирование списков	§ 6.4.6.	
33.	Использование интерактивных форм Практическая работа № 6.3. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	§ 6.4.7.	
34.	Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»		

9 класс:

№ урок а	Тема урока	Домашнее задание	Количес тво часов
Глава 1. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (16 часов).			
1	Инструктаж по ТБ. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Алгоритм и его формальное исполнение. Выполнение алгоритмов компьютером.	П.1.1.1 П1.2.5, определения и свойства учить п.1.1.2 Контр.вопр	1
2	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Практическая работа 1.1. Знакомство с системами объектно-ориентиров. и процедурного программирования	П.1.1.3 Контр.вопр. Пр.р.1.1. Контр.вопр.	1
3	Основные алгоритмические структуры. Блок схемы алгоритмов. Линейный алгоритм	П.1.2.1 Контр.вопр., знать основные алгоритмические структуры	1
4	Алгоритмические структуры: «ветвление», «выбор», «цикл»	П.1.2.2; 1.2.3, 1.2.4 №1.2 Контр.вопр	1
5	Переменные на языке программирования: тип, имя, значение. Практическая работа 1.2 Разработка проекта «Переменные»	П 1.3	1
6	Арифметические, строковые и логические выражения и их запись на языке программирования.	П.1.4 Контр.вопр	1
7	Функции в языках объектно-ориентированного и процедурного программирования	П.1.5 Контр.вопр	1
8	Контрольная работа №1	Повторение глава 1.	1
9	Практическая работа 1.3; 1.4 Разработка проекта «Калькулятор», «Строковый калькулятор»	Глава 1. Контр.вопр.	1
10	Практическая работа 1.5 Разработка проекта «Даты и время»	Глава 1. Контр.вопр.	1
11	Практическая работа 1.6, 1.8 Разработка проекта «Сравнение кодов символов»; «Коды символов»	Глава 1. Контр.вопр.	1
12	Практическая работа 1.7; 1.9 Разработка проекта «Отметка»; «Слово-перевертыш»	Глава 1. Контр.вопр.	1
13	Практическая работа 1.10 Разработка проекта «Графический редактор»	Глава 1. Контр.вопр.	1
14	Практическая работа 1.11 Разработка проекта «Системы координат»	Глава 1. Контр.вопр.	1
15	Практическая работа 1.12 Разработка проекта «Анимация»	Глава 1. Контр.вопр.	1
16	Контрольная работа №2 «Алгоритмизация и основы программирования»	Повторить изученную тему.	1
Глава 2. Моделирование и формализация (11 часов)			
17	Окружающий мир как иерархическая система.	П.2.1 Контр.вопр.	1
18	Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели.	П. 2.2.2 № 2.2 Контр.вопр.	1
19	Формализация и визуализация моделей.	п.2.2.3, №2.3 Контр.вопр.	1
20	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	п. 2.3	1
21	Построение и исследование физических моделей. Практическая работа 2.1 Разработка проекта «Бросание мячика в площадку».	п.2.4 составить план моделирован (индивидуально)	1

22	Приближенное решение уравнений Практическая работа 2.2 Разработка проекта «Графическое решение уравнений»	П. 2.5 Контр.вопр.	1
23	Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения.	П.2.6 Контр.вопр.	1
24	Практическая работа 2.3 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС»	индивидуальные задания	1
25	Экспертные системы распознавания химических веществ. Практическая работа 2.4 Разработка проекта «Распознавание удобрений»	П.2.7 Контр.вопр.	1
26	Информационные модели управления объектами. Практическая работа 2.5 Разработка проекта «Модели систем управления»	П.2.8 Контр.вопр.	1
27	Контрольная работа №3 «Моделирование и формализация»	Повторить тему «Моделирование и формализация»	1
Глава 3. Логика и логические основы компьютера (4 часа)			
28	Алгебра логики. Логические переменные и логические высказывания. Логические функции. Законы логики	П.3.1 Контр.вопр.	1
29	Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Практическая работа 3.1 Таблицы истинности логических функций	П.3.2.1 Контр.вопр.	1
30	Сумматор двоичных чисел. Практическая работа 3.2 Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ»	П.3.2.2 Контр.вопр.	1
31	Контрольная работа №4 «Логика и логические основы компьютера»	Повторение глава3.	1
Глава 4. Информационное общество и информационная безопасность (3 часа)			
32	Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	П.4.1 П.4.2 Подготовить реферат.	1
33	Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.	П.4.3.2, П.4.3.3 Подготовить реферат.	1
34	Итоговое занятие. Итоговая контрольная работа		1
	Итого		34