

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Михайловская средняя общеобразовательная школа им. В.С. Поповой»

Рабочая программа
по предмету

«Информатика»

(7-9 классы)

Учитель: Цыдыпова М.В.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Рабочая программа по информатике для 7-9 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, Основной образовательной программы МАОУ «Михайловская СОШ им. В.С. Поповой» на 2021-2022 учебный год. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина Российской Федерации, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся и коммуникативных качеств личности. Рабочая программа разработана на основе примерной программы по информатике и ИКТ для 7-9 классов, а также авторской программы Информатика.7-9 классы. Примерная рабочая программа/И.Г.Семакин. – 2-е изд., перераб. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 80с.: ил. – (Программы и планирование).

В содержании курса информатики и ИКТ для 7–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7-9 КЛАССОВ

Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы основного общего образования, которые могут быть достигнуты средствами учебного предмета «Информатика», представлены следующими блоками:

1. Планируемые личностные результаты.
2. Планируемые метапредметные результаты.
3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

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

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи

различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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

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

Содержание учебного предмета

Содержание учебного предмета в 7 классе

Введение в предмет

1. Человек и информация

1.1 Информация и знания. Восприятие и представление информации человеком. Информационные процессы.

1.2 Измерение информации. Содержательный подход.

1.3 Измерение информации. Алфавитный подход.

1.4 Измерение информации. Решение задач

2. Компьютер: устройство и программное обеспечение

2.1 Назначение и устройство компьютера. История развития вычислительной техники.

2.2 Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и характеристики.

2.3 Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера.

2.4 Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.

2.5 Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

2.6 Организация информации на внешних носителях, файлы. Файловая структура внешней памяти

2.7 Работа с файловой структурой ОС.

3. Текстовая информация и компьютер

3.1 Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы.

3.2 Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними.

3.3 Основные приемы ввода и редактирования текста. Таблицы.

3.4 Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

3.5 Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов. Гипертекст.

4. Графическая информация и компьютер

4.1 Компьютерная графика: области применения, технические средства. Форматы графических файлов.

4.2 Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

4.3 Графические редакторы (растровый) и методы работы с ними. Цветовая гамма. Слои.

4.4 Графические редакторы (растровый) и методы работы с ними. 3D изображения.

4.5 Графические редакторы (векторный) и методы работы с ними. Чертеж.

4.6 Графические редакторы (векторный) и методы работы с ними. 3D модели.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации

5.1 Что такое мультимедиа; области применения. Технические средства мультимедиа.

5.2 Компьютерные презентации.

5.3 Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука.

5.4 Обработка видеофайлов с помощью компьютера.

Содержание учебного предмета в 8 классе

1. Передача информации в компьютерных сетях

1.1 Как устроена компьютерная сеть

1.2 Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей

1.3 Аппаратное и программное обеспечение сети

1.4 Интернет и Всемирная паутина

1.5 Способы поиска в Интернете

2. Информационное моделирование

2.1 Что такое моделирование

2.2 Графические информационные модели

2.3 Табличные модели

2.4 Информационное моделирование на компьютере

3. Хранение и обработка информации в базах данных

3.1 Основные понятия. Что такое система управления базами данных

3.2 Создание и заполнения баз данных

3.3 Основы логики: логические вычисления и формулы

3.4 Условия выбора и простые логические выражения

3.5 Условия выбора и сложные логические выражения

3.6 Сортировка, удаление и добавление записей

4. Табличные вычисления на компьютере

4.1 История чисел в системе счисления

4.2 Перевод чисел и двоичная арифметика. Числа в памяти компьютера

4.3 Что такое электронная таблица. Правила заполнения таблицы

4.4 Работа с диапазонами. Относительная адресация

4.5 Деловая графика. Условная функция

4.6 Логические функции и абсолютные адреса

4.7 Электронные таблицы и математическое моделирование.

Содержание учебного предмета в 9 классе

1. Передача информации в компьютерных сетях

1.1 Как устроена компьютерная сеть

1.2 Электронная почта и другие услуги сетей

1.3 Аппаратное и программное обеспечение сети

1.4 Интернет и Всемирная паутина

1.5 Способы поиска в Интернете

2. Информационное моделирование

2.1 Что такое моделирование

2.2 Графические информационные модели

2.3 Табличные модели

2.4 Информационное моделирование на компьютере

3. Хранение и обработка информации в базах данных

3.1 Основные понятия. Что такое система управления базами данных

3.2 Создание и заполнения баз данных

3.3 Условия выбора и простые логические выражения

3.4 Условия выбора и сложные логические выражения

3.5 Сортировка, удаление и добавление записей

4. Табличные вычисления на компьютере

4.1 Двоичная система счисления

4.2 Числа в памяти компьютера

4.3 Что такое электронная таблица

4.4 Правила заполнения таблицы

4.5 Работа с диапазонами. Относительная адресация

4.6 Деловая графика. Условная функция

4.7 Логическая функция и абсолютные адреса

4.8 Электронные таблицы и математическое моделирование

4.9 Имитационные модели в электронных таблицах

5. Управление и алгоритмы

5.1 Управление и кибернетика

5.2 Управление с обратной связью

5.3 Определение и свойства алгоритма

5.4 Графический учебный исполнитель

5.5 Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы

5.6 Циклические алгоритмы

5.7 Ветвление и последовательная детализация алгоритма

6. Программное управление работой компьютера

6.1 Что такое программирование

6.2 Алгоритмы работы с величинами

6.3 Линейные вычислительные алгоритмы

6.4 Знакомство с языком Паскаль

6.5 Алгоритмы с ветвящейся структурой

6.6 Программирование ветвлений на Паскале

6.7 Программирование диалога с компьютером

6.8 Программирование циклов

6.9 Алгоритм Евклида

6.10 Таблицы и массивы

6.11 Массивы в Паскале

6.12 Одна задача обработки массива

7. Информационные технологии и общество

7.1 Предыстория информатики

- 7.2 История чисел и систем счисления
- 7.3 История ЭВМ
- 7.4 История программного обеспечения и ИКТ
- 7.5 Информационные ресурсы современного общества
- 7.6 Проблемы формирования информационного общества

Введение в информатику. Происхождение термина «информатика». Слово «информация» в обыденной речи. Информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком. Термин «информация» в курсе информатики. Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Расширенный алфавит русского языка. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите. Кодовая таблица. Декодирование. Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Примеры. Знакомство с двоичной системой счисления. Двоичная запись целых чисел в пределах от 0 до 256. Позиционные системы счисления с основанием 8,16 и др. Возможность численного представления аудиовизуальных данных. Дискретизация. Тезис: все данные в компьютере представляются как тексты в двоичном алфавите. Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, производные от них единицы.

Устройство компьютера. Основные аппаратные компоненты современного компьютера: процессор, оперативная память, внешняя память, устройство ввода – вывода. Роль программ при использовании компьютера. Понятие о носителях информации, используемых в ИКТ, их истории и перспективах. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей.

Представление о тенденциях развития компьютеров и их компонентов, о темпах роста характеристик компьютеров, о физических ограничениях значений характеристик. Суперкомпьютеры. Представление об их устройстве, использовании и перспективах.

Простейшие математические модели. Их отличие от натуральных моделей и от словесных описаний. Использование компьютеров при математическом моделировании.

Знакомство с графами, деревьями, списками. Их применение при описании природных и общественных явлений.

Алгоритмы и элементы программирования. Понятие исполнителя. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя. Конечность выбора команд. Команды – приказы и команды – запросы. Отказ исполнителя от выполнения команды, недопустимой при данных состоянии и обстановке. Необходимость формального описания исполнителя.

Понятие алгоритма как описания плана целенаправленных действий по управлению исполнителем в зависимости от заданных начальных данных.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять исполнителями по заранее составленной программе. Различие: исполнитель выполняет команды, компьютер выполняет программу.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Пример: компьютер и управляемый им исполнитель.

Линейные программы. Их ограниченность: невозможность предусмотреть различное поведение при различных исходных данных.

Логические значения. Получение логических знаний путём сравнения чисел. Логические операции «и», «или», «не».

Простые и составные условия (утверждения). Соблюдение и несоблюдение условия (истинность и ложность утверждения). Формы записи составных условий (логических выражений).

Конструкции ветвления (условный оператор) и повторения (операторы цикла в форме «пока» и «для каждого»).

Вспомогательные алгоритмы (подпрограммы).

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

Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющие обработку большого объёма данных.

Примеры задач управления исполнителями и обработки числовых данных. Реализация алгоритмов решения этих задач в выбранной среде программирования.

Понятие о мерах сложности алгоритма (время выполнения, размер используемой памяти). Зависимость времени выполнения и размера используемой памяти от размера исходных данных. Понятие об этапах разработки программ и приёма отладки программ.

Использование программных систем и сервисов. Программные компоненты современного компьютера: операционная система, файловые менеджеры, редакторы текстов и др. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Файл. Характерные размеры файлов (примеры: тексты, видео, результаты наблюдений и моделирования). Файловая система. Каталог (директория). Файловые менеджеры. Операции с файлами. Оперирование файлами и каталогами в наглядно-графической форме. Архивирование и разархивирование.

Обработка текстов. Текстовый редактор. Операции редактирования. Создание структурированного текста. Проверка правописания, словари.

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

Представление о задаче поиска информации в файловой системе, базе

данных, Интернете. Запросы по одному и нескольким признакам. Методика и средства поиска информации.

Гипертекст. Браузеры. Компьютерные энциклопедии и компьютерные словари. Компьютерные карты и другие справочные системы.

Работа в информационном пространстве. Передача информации. Источник и приёмник информации. Основные понятия, связанные с передачей информации (канал связи, скорость передачи информации по каналу связи, пропускная способность канала связи). Постановка вопроса о количестве информации, содержащейся в сообщении.

Роль компьютеров и ИКТ при передаче и обработке информации. Информационно-компьютерные сети. Интернет. Сетевое хранение данных. Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Виды деятельности в Интернете. Приёмы, повышающие безопасность работы в Интернете. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Примеры стандартов докомпьютерной и компьютерной эры. Личная информация и средства её защиты. Организация личного информационного пространства.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты использования компьютеров и средств связи.

Тематический план

(включает описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса)

7 класс
(учебный курс 34 часов)

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|----------------|---|--|---|
| 1 | Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания Знакомство учеников с компьютерным классом. Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе | Введение § 1. Информация и знания | Введение ЦОР № 2, 3, 5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. Техника безопасности и санитарные нормы ЦОР №1. Домашнее задание № 1 Глава 1, § 1: ЦОР № 1. Информативность сообщений ЦОР № 2. Информация и знания. Классификация знаний |
| 2 | Информация и знания. Восприятие информации человеком. | § 2. Восприятие и представление информации | Глава 1, § 2 ЦОР № 1. Восприятие информации ЦОР № 3. Информация и письменность ЦОР № 9. Языки естественные и формальные ЦОР № 8. Формы представления информации <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание ЦОР № 2 |
| 3 | Информационные процессы Работа с тренажёром клавиатуры | § 3. Информационные процессы | 8 класс Глава 1, § 3 ЦОР № 1. Виды информационных процессов ЦОР № 6. Обработка информации ЦОР № 7. Передача информации ЦОР № 9. Хранение информации <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 3 |
| 4 | Работа с тренажёром клавиатуры | | <i>Инструменты учебной деятельности:</i> Клавиатурный тренажер «Руки солиста». |
| 5 | Измерение информации (алфавитный подход). Единицы измерения информации. | § 4. Измерение информации | 8 класс Глава 1, § 4 ЦОР № 1. Алфавитный подход к измерению информации ЦОР № 3. Единицы информации |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|--|--|
| | | | <p>ЦОР № 5. Информационный объем текста ЦОР № 7. Количество информации в сообщении</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел Измерение информации. ЦОР № 2. Домашнее задание № 4</p> |
| 6 | <p>Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти.</p> | <p>§ 5. Назначение и устройство компьютера § 6. Компьютерная память</p> | <p>8 класс Глава 2, §5 ЦОР № 1. : Аналогия между компьютером и человеком ЦОР № 2. Информационный обмен в компьютере ЦОР № 8. Принципы фон Неймана ЦОР № 9. Схема устройства компьютера</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7. Практическое задание № 1</p> <p>8 класс Глава 2, §6 ЦОР № 1. Внутренняя память ЭВМ ЦОР № 7. Носители и устройства внешней памяти</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 5</p> |
| 7 | <p>Устройство персонального компьютера и его основные характеристики.</p> <p>Знакомство с комплектацией устройство персонального компьютера, подключение внешних устройств.</p> | <p>§ 7. Как устроен персональный компьютер § 8. Основные характеристики персонального компьютера</p> | <p>8 класс Глава 2, §7 ЦОР № 6. Структура персонального компьютера ЦОР № 5. Основные устройства персонального компьютера ЦОР № 4. Первое знакомство с компьютером</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3 Кроссворд по теме: Первое знакомство с компьютером.</p> <p>8 класс Глава 2, §8 ЦОР № 6. Основные характеристики персонального компьютера</p> |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|--|--|
| | | | <p>Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание № 6 ЦОР № 7. Практическое задание № 2 ЦОР № 8. Программа-тренажер «Устройство компьютера–2»</p> |
| 8 | <p>Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и её основные функции.</p> | <p>§ 9. Программное обеспечение компьютера § 10. О системном ПО и системах программирования</p> | <p>8 класс Глава 2, §9 ЦОР № 6. Структура программного обеспечения ЦОР № 5. Прикладное программное обеспечение</p> <p>8 класс Глава 2, §10 ЦОР № 7. Системное программное обеспечение ЦОР № 6. Операционная система ЦОР № 8. Системы программирования</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание № 7</p> |
| 9 | <p>Пользовательский интерфейс</p> <p>Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК</p> | <p>§12. Пользовательский интерфейс</p> | <p>8 класс Глава 2, §12 ЦОР № 11. Разновидности пользовательского интерфейса ЦОР № 9. Объектно-ориентированный графический интерфейс ЦОР № 10. Рабочий стол Windows ЦОР № 15. Элементы оконного интерфейса Windows ЦОР № 1. Главное меню Windows, ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования ЦОР № 12. Типы меню и их использование в Windows, ЦОР № 3. Индивидуальная настройка рабочего стола Windows ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования, связывания и внедрения объектов Windows</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 9</p> |
| 10 | <p>Файлы и файловые структуры.</p> | <p>§ 11. О файлах и файловых структурах</p> | <p>8 класс Глава 2, §11 ЦОР № 15. Файлы и файловые структуры ЦОР № 13. Файловая структура диска ЦОР № 2. Имя файла. Путь к файлу</p> |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|--|--|
| | | | ЦОР № 10. Таблица размещения файлов <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 8 ЦОР № 9. Практическое задание № 3 |
| 11 | Работа с файловой структурой операционной системы | | 8 класс Глава 2, §11 ЦОР № 7. Окно проводника Windows ЦОР № 8. Операции с файлами и папками Windows ЦОР № 14. Файловый менеджер Windows Commander |
| 12 | Итоговое тестирование по темам Человек и информация, Компьютер: устройство и ПО | Система основных понятий главы 1 Система основных понятий главы 2 | Итоговый тест к главе 1 Человек и информация Тренировочный тест к главе 2 Первое знакомство с компьютером, Кроссворд по теме: Первое знакомство с компьютером. |
| 13 | Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы | § 13. Тексты в компьютерной памяти | 8 класс Глава 3, §13 ЦОР № 12. Тексты в компьютерной памяти ЦОР № 11. Способы обработки и хранения текстов ЦОР № 10. Свойства компьютерных документов ЦОР № 6. Кодирование текста. Таблица кодировки ЦОР № 1. Гипертекст <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел «Представление символьной информации» ЦОР №2. Домашнее задание № 10 |
| 14 | Текстовые редакторы и текстовые процессоры | § 14. Текстовые редакторы § 15. Работа с текстовым редактором | 8 класс Глава 3, §14 ЦОР № 7. Текстовые редакторы: назначение и классификация ЦОР № 8. Структурные единицы текста ЦОР № 5. Среда текстового редактора 8 класс Глава 3, §15 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|--|---|
| | | | ЦОР № 17. Режимы работы текстового редактора ЦОР № 16. Режим ввода – редактирования текста |
| 15 | Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста | § 15. Работа с текстовым редактором | 8 класс Глава 3, §15 ЦОР № 19. Управление шрифтами ЦОР № 20. Форматирование текста ЦОР № 14. Работа с фрагментами текста ЦОР № 17. Многооконный режим работы ЦОР № 3. Интерфейс MS Word ЦОР № 9. Перемещение по тексту в MS Word ЦОР № 2. Ввод и редактирование текста в MS Word, ЦОР № 10. Поиск и замена в MS Word <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 11. Практическое задание № 5 ЦОР № 12. Практическое задание № 6 ЦОР № 13. Практическое задание № 8 |
| 16 | Работа со шрифтами, приёмы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа. | | |
| 17 | Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены | | |
| 18 | Работа с таблицами | | |
| 19 | Дополнительные возможности текстового процессора: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы в текстовых документах, перевод и распознавание текстов | § 16. Дополнительные возможности текстовых процессоров § 17. Системы перевода и распознавания текстов | 8 класс Глава 3, §16 ЦОР № 11. Стили в MS Word ЦОР № 9. Работа с графикой в MS Word ЦОР № 10. Работа с таблицами в MS Word ЦОР № 13. Шаблоны в MS Word ЦОР № 2. Дополнительные возможности текстовых процессоров ЦОР № 8. Проверка текста; исправление ошибок в MS Word |
| 20 | Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов | | 8 класс Глава 3, §16 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. Практическое задание № 7 ЦОР № 7. Практическое задание № 8 ЦОР № 1. Домашнее задание № 11 |
| 21 | Итоговое тестирование по теме Текстовая информация и компьютер | Система основных понятий главы 3 | 8 класс Глава 3, §17 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|--|---|--|
| | | | ЦОР № 1. Итоговый тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер ЦОР № 4 Тренировочный тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер. |
| 22 | Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики. | § 18. Компьютерная графика § 21. Растровая и векторная графика | 8 класс Глава 4, §18 ЦОР № 11. Этапы развития средств компьютерной графики ЦОР № 9. Статические графические объекты ЦОР № 1. Анимированные графические объекты ЦОР № 2. Графика в компьютерных играх ЦОР № 7. Научная графика <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7. Практическое задание № 9 ЦОР № 2. Домашнее задание № 12 8 класс Глава 4, §21 ЦОР № 7. Растровая и векторная графика ЦОР № 6. Особенности растровой и векторной графики <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> Домашнее задание ЦОР № 14 |
| 23 | Графические редакторы растрового типа Работа с растровым графическим редактором | § 22. Работа с графическим редактором растрового типа | 8 класс Глава 4, §22 ЦОР № 2. Возможности графического редактора ЦОР № 16. Режимы работы графического редактора ЦОР № 13. Работа с текстом в Paint ЦОР № 15. Редактирование рисунка в Paint ЦОР № 19. Среда графического редактора Paint ЦОР № 1. Базовые инструменты в Paint ЦОР № 17. Рисование геометрических фигур в Paint ЦОР № 18. Рисование линий в Paint ЦОР № 4. Закрашивание областей рисунка в Paint ЦОР № 14. Работа с фрагментами изображения в Paint <i>Упражнения для самостоятельной работы</i> |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|---|--|
| | | | ЦОР № 11. Практическое задание № 11 ЦОР № 12. Практическое задание № 12 |
| 24 | Кодирование изображения Работа с растровым графическим редактором | § 20. Как кодируется изображение | 8 класс Глава 4, §20 ЦОР № 5. Растровое представление изображения ЦОР № 4. Кодирование цвета Упражнения для самостоятельной работы ЦОР № 1. Домашнее задание № 13 ЦОР № 8. Практическое задание № 10 |
| 25 | Работа с векторным графическим редактором | | 8 класс Глава 4, §20 Упражнения для самостоятельной работы ЦОР № 2. Интерактивный задачник: раздел «Представление графической информации» |
| 26 | Технические средства компьютерной графики Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе | § 19. Технические средства компьютерной графики | 8 класс Глава 4, §19 ЦОР № 10. Система вывода изображения на экран монитора ЦОР № 8. Принцип работы монитора ЦОР № 1. Видеоадаптер ЦОР № 12. Устройства ввода информации в компьютер ЦОР № 9. Принцип работы сканера |
| 27 | Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации | § 23. Что такое мультимедиа § 26. Компьютерные презентации | 8 класс Глава 5, §23 ЦОР № 4. Технологии мультимедиа. 8 класс Глава 5, §26 ЦОР № 5. Интерфейс программы PowerPoint ЦОР № 15. Создание слайда в PowerPoint ЦОР Слайд-шоу: Демонстрационная интерактивная презентация, Демонстрационная непрерывная презентация, Создание новой презентации в PowerPoint, Режимы отображения слайдов в PowerPoint, Работа с объектами в PowerPoint, Настройка анимации и звука в PowerPoint, Изменение оформления слайдов в PowerPoint, Демонстрация презентации |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) http://school-collection.edu.ru |
|---------|--|--|--|
| | | | в PowerPoint, |
| 28 | Создание презентации с использованием текста, графики и звука. | | Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 10. Практическое задание № 13 ЦОР № 14. Практическое задание № 14 |
| 29 | Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа. | § 24. Аналоговый и цифровой звук § 25. Технические средства мультимедиа | 8 класс Глава 5, §24 ЦОР № 1. Аналоговое и цифровое представление звука 8 класс Глава 5, §25 ЦОР №5. Технические средства мультимедиа |
| 30 | Запись звука и изображения с использованием цифровой техники. Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок). | | 8 класс Глава 5, §25 Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1. Домашнее задание ЦОР № 15 |
| 31 | Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа» | Система основных понятий главы 4 Система основных понятий главы 5 | 8 класс Глава 4, §22 Упражнение для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Кроссворд по теме: Технологии мультимедиа ЦОР № 20. Тренировочный тест к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 «Технология мультимедиа» ЦОР № 7. Итоговый тест к главе 4 «Графическая информация и компьютер» и главе 5 |
| 32 | Итоговое тестирование по курсу 7 класса | Всё содержание учебника | Упражнения для самостоятельной работы: Тренировочный тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №10) Итоговый тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №3) |
| 33-34 | Резерв | | |

8 класс
(учебный курс 34 часов)

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|---------|---------------------------------------|--|--|
| 1 | Техника безопасности при работе с ЭВМ | § 1. Как устроена компьютерная сеть | 9 класс. Глава 1, § 1 ЦОР № 1; ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 1, ЦОР № 8. Практическое задание № 1 |
| 2 | Электронная почта | § 2. Электронная почта и другие услуги сетей | 9 класс. Глава 1, § 3 ЦОР № 1; ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Кроссворд по теме: "Компьютерные сети" |
| 3 | Аппаратное и программное обеспечение | § 3. Аппаратное и программное обеспечение сети | 9 класс. Глава 1, § 2 ЦОР № 1; ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 |

* Путь к ЦОР в ЕК: Портал ЕК <http://school-collection.edu.ru> → выбрать раздел «Информатика и ИКТ» → выбрать 9 класс → перейти по ссылке «Информатика-базовый курс», 9 класс, [Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.](#) → выбрать соответствующие главу и параграф учебника.

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|--|--|---|
| | | | ЦОР № 12 ЦОР № 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 2, ЦОР № 7. Практическое задание № 2 |
| 4 | Интернет Служба World Wide Web. Способы поиска информации в Интернете | § 4. Интернет и Всемирная паутина § 5. Способы поиска в Интернете | 9 класс. Глава 1, § 4 ЦОР № 1; ЦОР № 3 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 3, ЦОР № 10. Практическое задание № 3 ЦОР № 11. Практическое задание № 6, |
| 5 | Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок, сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем | | 9 класс. Глава 1, § 5 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 9 ЦОР № 11 ЦОР № 12 |
| 6 | Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора | | <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. Практическое задание № 4 |
| 7 | Итоговое тестирование по теме Передача информации в компьютерных сетях | | ЦОР № 7. Практическое задание № 5 ЦОР № 8. Практическое задание № 8 |
| 8 | Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели. | § 6. Что такое моделирование | 9 класс. Глава 2, § 6 ЦОР № 2 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|--|---|
| | | § 7. Графические информационные модели | 9 класс. Глава 2, § 7 ЦОР № 5 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 4 |
| 9 | Табличные модели | § 8. Табличные модели | 9 класс. Глава 2, § 8 ЦОР № 5 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 5, ЦОР № 2. Интерактивный задачник, раздел «Табличные модели» |
| 10 | Информационное моделирование на компьютере Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью | § 9. Информационное моделирование на компьютере | 9 класс. Глава 2, § 9 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 6 ЦОР № 8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Домашнее задание № 6, ЦОР № 7. Практическое задание № 7 |
| 11 | Итоговое тестирование по теме Информационное моделирование. | | 9 класс. Глава 2, § 9 ЦОР № 9 ЦОР № 4 |
| 12 | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных | § 10. Основные понятия | 9 класс. Глава 3, § 10 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 7, ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Реляционные структуры» |
| 13 | Назначение СУБД. | § 11. Что такое система управления базами данных | 9 класс. Глава 3, § 11 ЦОР № 1; |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|--|--|--|
| | Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. | | ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Кроссворд «СУБД и базы данных» ЦОР № 8. Практическое задание № 8 |
| 14 | Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере | § 12. Создание и заполнение баз данных | 9 класс. Глава 3, § 12 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. Домашнее задание № 8 ЦОР № 8. Практическое задание № 9 |
| 15 | Условия поиска информации, простые логические выражения | § 13. Условия поиска и простые логические выражения | 9 класс. Глава 3, § 13 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 |
| 16 | Формирование простых запросов к готовой базе данных. | | <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 9 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Поиск данных в БД» ЦОР № 8. Практическое задание № 10 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|---------|--|---|--|
| 17 | Логические операции. Сложные условия поиска | § 14. Условия поиска и сложные логические выражения | 9 класс. Глава 3, § 14 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 ЦОР № 11 |
| 18 | Формирование сложных запросов к готовой базе данных | | <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 10 ЦОР № 3. Интерактивный задачник, раздел «Логические выражения в запросах» ЦОР № 8. Практическое задание № 11 |
| 19 | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки | § 15. Сортировка, удаление и добавление записей | 9 класс. Глава 3, § 15 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 |
| 20 | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение | | <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 11 ЦОР № 5. Практическое задание № 12 ЦОР № 6. Практическое задание № 13 |
| 21 | Итоговый тест по теме «Хранение и обработка информации в базах данных» | | 9 класс. Глава 3, § 15 ЦОР № 10 ЦОР № 2 |
| 22 | Системы счисления. Двоичная система счисления. | § 16. Двоичная система счисления | 9 класс. Глава 4, § 16 ЦОР № 1; ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 14 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Домашнее задание № 12 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|---------|--|--|--|
| | условной функции. Использование абсолютной адресации. | | |
| 30 | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели | § 23. Электронные таблицы и математическое моделирование § 24. Пример имитационной модели | 9 класс. Глава 4, § 23 ЦОР № 1; ЦОР № 5 ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Практическое задание № 17 9 класс. Глава 4, § 24 ЦОР № 2 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. Домашнее задание № 17 ЦОР № 3. Практическое задание № 18 |
| 31 | Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере» | | 9 класс. Глава 4, § 24 ЦОР № 7 ЦОР № 4 |
| 32 | Итоговый тест по курсу 8 класса | Все содержание учебника | |
| 33–34 | Резерв | | |

9 класс
(учебный курс 34 часов)

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|---------|---|-------------------------------|--|
| 1 | Техника безопасности. Компьютерные сети | § 1. Управление и кибернетика | 9 класс. Глава 5, § 25 ЦОР № 1; |

* Путь к ЦОР в ЕК: Портал ЕК <http://school-collection.edu.ru> → выбрать раздел «Информатика и ИКТ» → выбрать 9 класс → перейти по ссылке [«Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой Л., Русакова С., Шестаковой Л.](#) → выбрать соответствующие главу и параграф учебника.

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|--|---------------------------------------|---|
| | | § 2. Управление с обратной связью | <p>ЦОР № 3 ЦОР № 5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4.</p> <p>9 класс. Глава 5, § 26 ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1.</p> |
| 2 | Компьютерные сети. Структура. Скорость передачи данных | § 3. Определение и свойства алгоритма | <p>9 класс. Глава 5, § 27 ЦОР № 2 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1.</p> |
| 3 | Графический учебный исполнитель Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов. | § 4. Графический учебный исполнитель | <p>9 класс. Глава 5, § 28 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 17 ЦОР № 18 ЦОР № 19 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11</p> |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|---------|--|---|--|
| | | | ЦОР № 13 ЦОР № 14 ЦОР № 15 |
| 4 | Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод. | § 5. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы | 9 класс. Глава 5, § 29 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 7 ЦОР № 8 |
| 5 | Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов | | ЦОР № 17 ЦОР № 18 ЦОР № 19 ЦОР № 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6 . ЦОР № 9. ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 14 ЦОР № 15 |
| 6 | Язык блок-схем. Использование циклов с условием. | § 6. Циклические алгоритмы | 9 класс. Глава 5, § 30 ЦОР № 1; ЦОР № 2 |
| 7 | Разработка циклических алгоритмов | | ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. ЦОР № 10 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|--|---|--|
| | | | ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 13 ЦОР № 15 ЦОР № 16 ЦОР № 17 ЦОР № 18 |
| 8 | Ветвления. Использование двухшаговой детализации | § 7. Ветвление и последовательная детализация алгоритма | 9 класс. Глава 5, § 31 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 |
| 9 | Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений | | ЦОР № 4 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 18 ЦОР № 19 ЦОР № 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 15 ЦОР № 16 |
| 10 | Зачётное задание по алгоритмизации | | |
| 11 | Тест по теме Управление и алгоритмы | | 9 класс. Глава 5, § 31 ЦОР № 13 |
| 12 | Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных. | § 8. Что такое программирование § 9. Алгоритмы работы с величинами | 9 класс. Глава 6, § 32 ЦОР № 3 ЦОР № 4 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2 9 класс. Глава 6, § 33 ЦОР № 1; |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|---|--|
| | | | ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. ЦОР № 7 |
| 13 | Линейные вычислительные алгоритмы | § 10. Линейные вычислительные алгоритмы | 9 класс. Глава 6, § 34 ЦОР № 1; ЦОР № 2 |
| 14 | Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе) | | ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 11 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 9 ЦОР № 10 |
| 15 | Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. | § 11. Знакомство с языком Паскаль | 9 класс. Глава 6, § 35 ЦОР № 1; ЦОР № 5 |
| 16 | Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов. | | ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2 ЦОР № 7 |
| 17 | Оператор ветвления. Логические операции на Паскале | § 12. Алгоритмы с ветвящейся структурой | 9 класс. Глава 6, §36 ЦОР № 1; ЦОР № 2 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|--|---|
| | | <p>§ 13. Программирование ветвлений на Паскале</p> <p>§ 14. Программирование диалога с компьютером</p> | <p>ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. ЦОР № 12 ЦОР № 13 ЦОР № 14</p> <p>9 класс. Глава 6, § 37 ЦОР № 1; ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 12</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6.</p> <p>9 класс. Глава 6, § 38 ЦОР № 1; ЦОР № 5</p> |
| 18 | Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций. | | <p>ЦОР № 5</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8</p> |
| 19 | Циклы на языке Паскаль | § 15. Программирование циклов | 9 класс. Глава 6, § 39 |
| 20 | Разработка программ с использованием цикла с предусловием | | ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|-------------------------|---|
| | | | ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 8 ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 17 ЦОР № 19 ЦОР № 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7. ЦОР № 13 ЦОР № 14 ЦОР № 15 ЦОР № 16 |
| 21 | Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида Использование алгоритма Евклида при решении задач | § 16. Алгоритм Евклида | 9 класс. Глава 6, § 40 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8. ЦОР № 9 |
| 22 | Одномерные массивы в Паскале | § 17. Таблицы и массивы | 9 класс. Глава 6, § 41 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8. |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|---|---|
| | | § 18. Массивы в Паскале | ЦОР № 9 9 класс. Глава 6, § 42 ЦОР № 1; ЦОР № 2 |
| 23 | Разработка программ обработки одномерных массивов | | ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 10 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3. ЦОР № 8 |
| 24 | Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве | § 19. Одна задача обработки массива | 9 класс. Глава 6, § 43 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 |
| 25 | Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве. | | ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 9 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 10. ЦОР № 11 |
| 26 | Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов | § 20. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива | 9 класс. Заключение, § 6.1 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6 ЦОР № 7 |
| 27 | Сортировка массива Составление программы на Паскале | § 21. Сортировка массива | 9 класс. Заключение, § 6.2 ЦОР № 1; ЦОР № 2 |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|--|---|--|
| | сортировки массива | | ЦОР № 3 |
| 28 | Тест по теме «Программное управление работой компьютера» | | ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. ЦОР № 7 |
| 29 | Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ | <p>§ 22. Предыстория информатики</p> <p>§ 23. История ЭВМ</p> <p>§ 24. История программного обеспечения и ИКТ</p> | <p>9 класс. Глава 7, § 44 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8</p> <p>9 класс. Глава 7, § 46 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 11 ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5</p> <p>9 класс. Глава 7, § 47 ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7</p> |

| № урока | Тема урока | Параграф учебника | Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru |
|------------|---|--|---|
| | | | ЦОР № 8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1 ЦОР № 10 |
| 30 | Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество | § 25. Информационные ресурсы современного общества § 26. Проблемы формирования информационного общества | 9 класс. Глава 7, § 48 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6 9 класс. Глава 7, § 49 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7 |
| 31 | Социальная информатика: информационная безопасность | § 27. Информационная безопасность | |
| 32 | Итоговое тестирование по курсу 9 класса | | |
| 33-34 | Резерв | | |