

Министерство образования и науки Республики Бурятия
ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»

Рекомендована к утверждению
протокол ШМО № 1
от «26» августа 2021г.



Утверждена приказом
ГБОУ «КШ-ИСО»

№ 28/1 ОД от «28» августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«Информатика и ИКТ»

для 7-9 классов основной ступени

на период три года обучения

Автор (составитель):

Самбилова Туяна Пурбуевна, учитель информатики и ИКТ высшей категории

2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 7-9 классов составлена на основе:

- ✓ Примерной рабочей программы Информатика для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016;
- ✓ Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ №273 от 29.12.2012;
- ✓ Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015г №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;
- ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897;
- ✓ Положения о рабочей программе ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»;
- ✓ Основной образовательной программы ООО ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования»;
- ✓ Программы воспитания «Мушэн» ГБОУ «Кижингинская школа-интернат среднего общего образования».

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ-компетентности учащихся. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) - одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения. Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

В соответствии с ФГОС, курс **нацелен** на обеспечение реализации трех групп образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. **Важнейшей задачей** изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества. В частности, одним из таких качеств является приобретение учащимися информационно-коммуникационной компетентности (ИКТ-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс *универсальных учебных действий*. Таким образом, часть метапредметных результатов образования в курсе информатики входят в структуру предметных результатов, т.е. становятся непосредственной целью обучения и отражаются в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Содержание данной программы направлено на реализацию следующих целей изучения:

- ✓ формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- ✓ формирование представления об основных изучаемых понятиях;
- ✓ 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.
- ✓ 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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Данный курс обеспечивает непрерывность изучения предмета «Информатика» в среднем звене, на изучение курса отводится 1 час в неделю с 7 по 9 классы, по 34 часа в год, итого 102 часа.

Планируемые результаты изучения учебного курса

Изучение предмета «Информатика и ИКТ» должно обеспечить осознание информатики в повседневной жизни человека, понимание роли информационных процессов в современном мире.

В результате изучения предметной области "Математика и информатика" обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты должны отражать:

1) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

2) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

3) 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;

4) 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;

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

Личностные результаты

Ученик научится (или получит возможность научиться) критическому отношению к информации и избирательности её восприятия; уважению к информации о частной жизни и информационным результатам других людей; осмыслению мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями; познакомится с миром профессий, связанных с информационными и коммуникационными технологиями для профессионального самоопределения,

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД.

- освоение способов решения проблем творческого характера в жизненных ситуациях;
- формирование умений ставить цель, планирование достижения этой цели;
- оценивание получающегося творческого продукта и соотнесение его с изначальным замыслом, выполнение по необходимости коррекции либо продукта, либо замысла.

Познавательные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться:

- Выполнять поиск информации в индивидуальных информационных архивах учащегося, информационной среде образовательного учреждения, в федеральных хранилищах информационных образовательных ресурсов;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных, познавательных и творческих задач.

Коммуникативные УУД. Ученик научится или получит возможность научиться взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, работать в группе.

Предметные результаты

Учащиеся научатся:

- как правильно и безопасно вести себя в компьютерном классе;
- приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал;
- приводить примеры информативных и неинформативных сообщений;
- измерять информационный объем текста (при использовании компьютерного алфавита);
- пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);
- ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором; сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать;
- строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
- создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- различать естественные и формальные языки;
- определять состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- выполнять основные режимы работы текстовых редакторов (ввод, редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами);
- распознавать способы представления изображений в памяти компьютера; понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти, назначение графических редакторов, назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа;
- определять основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Оценка достижения планируемых результатов

Критерии оценивания

Отметка

Оценка практических работ

Оценка «5»

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- проводит работу в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов;
- соблюдает правила техники безопасности;
- в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления;
- правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены 2-3 недочета, или не более одной ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если

- работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы;
- в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если

- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов;
- работа проводилась неправильно.

Оценка устных ответов

Оценка «5» ставится в том случае, если обучающийся

- правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий;
- правильно анализирует условие задачи, строит алгоритм и записывает программу;
- строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации;
- может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если

- ответ обучающегося удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов;
- обучающийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если обучающийся:

- правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса информатики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму;
- допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- допустил четыре-пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если обучающийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

Оценка тестовых работ

Оценка 5 ставится в том случае, если обучающийся:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий;
- допустил не более 2% неверных ответов.

Оценка 4 ставится, если выполнены требования к оценке 5, но допущены ошибки (не более 20% ответов от общего количества заданий).

Оценка 3 ставится, если учащийся

- выполнил работу в полном объеме, неверные ответы составляют от 20% до 50% ответов от общего числа заданий;
- если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить оценку.

Оценка 2 ставится, если

- работа, выполнена полностью, но количество правильных ответов не превышает 50% от общего числа заданий;
- работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не превышает 50% от общего числа заданий.

Учебно-тематическое планирование

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере.

7 класс

№ п/п	Тема (раздел) программы	Кол-во часов		
		всего	теоретич	практич
1.	Человек и информация	6	4	2
2.	Компьютер: устройство и программное обеспечение	6	3	3
3.	Текстовая информация и компьютер	10	4	6
4.	Графическая информация и компьютер	6	3	3
5.	Мультимедиа и компьютерные презентации	6	2	4
	Итого	34	16	18

8 класс

№ п/п	Тема (раздел) программы	Кол-во часов		
		всего	теоретич	практич
1.	Передача информации в компьютерных сетях	8	4	4
2.	Информационное моделирование	4	3	1
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	10	5	5
4.	Табличные вычисления на компьютере	12	7	5
	Итого	34	19	15

9 класс

№ п/п	Тема (раздел) программы	Кол-во часов		
		всего	теоретич	практич
1.	Управление и алгоритмы	12	5	7
2.	Введение в программирование	15	6	8
3.	Информационные технологии и общество	4	4	0
4.	Резерв	3	1	2
	Итого	34	17	17

Содержание учебного предмета

7 класс

1. Человек и информация - 6 ч (4+2)

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере:

1. Ввод текстовой и цифровой информации с клавиатуры.
2. Вычисление количества информации с помощью калькулятора.

2. Компьютер: устройство и программное обеспечение - 6 ч (3+3)

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и их характеристики. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

Практика на компьютере:

3. Комплектация персонального компьютера, подключение устройств
4. Пользовательский интерфейс операционной системы; работа с файловой системой

Проекты исследования:

Использование антивирусных программ.

3. Текстовая информация и компьютер - 10 ч (4+6)

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

Практика на компьютере:

5. Кодирование текстовой информации
6. Основные приемы ввода и редактирования текста в MS Word
7. Работа со шрифтами, приемы форматирования текста
8. Таблицы в текстовом документе
9. Нумерованные и маркированные списки;
10. Вставка объектов в текст (рисунков, формул).

4. Графическая информация и компьютер - 6 ч (3+3)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Графические редакторы и методы работы с ними. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах.

Практика на компьютере:

11. Кодирование графической информации
12. Создание рисунков в векторном графическом редакторе

Проекты исследования:

Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.

5. Мультимедиа и компьютерные презентации - 6 ч (2+4)

Понятие мультимедиа, области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

Практика на компьютере:

13. Создание презентаций в Power Point
14. Презентации, содержащие графические изображения, анимацию, звук, текст
15. **Контрольная практическая работа** «Использование гиперссылок, регистров в Power Point»
16. Создание презентации на заданную тему

Проекты и следования:

Способы презентации проекта

8 класс

1. Передача информации в компьютерных сетях 8ч (4+4)

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы пр. Интернет. WWW – "Всемирная паутина". Поисковые системы Интернет. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами; Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

2. Информационное моделирование 4 ч (3+1)

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей.

Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей.

3. Хранение и обработка информации в базах данных 10 ч (5+5)

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД.

Проектирование и создание однотабличной БД.

Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми условиями поиска; логические величины, операции, выражения; формирование запросов на поиск с составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

4. Табличные вычисления на компьютере 12 ч (7+5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами.

Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц.

Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.

Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами ЭТ (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств.

Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

9 класс

Общее число часов: 31 ч. Резерв учебного времени: 4 часа.

1. Управление и алгоритмы 12 ч (5+7)

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

2. Введение в программирование 15 ч (5+7)

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

3. Информационные технологии и общество 4 ч (4+0)

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Материально-техническое обеспечение

Перечень учебно-методического обеспечения

Рабочая программа базового курса информатики ориентирована на использование учебно-методического комплекса авторов Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В., который включает в себя учебники завершённой предметной линии для 7-9 классов.

Для реализации рабочей программы используется **учебно-методический комплект**, включающий:

1. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

2. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

3. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021.

3. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

4. И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Электронные образовательные ресурсы:

1. Комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>). Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на портале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задачник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

2. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. И.Г. Семакина (доступ через авторскую мастерскую И.Г.Семакина на сайте методической службы издательства: <http://www.metodist.lbz.ru> Учебники являются ядром целостного УМК. Помимо учебников в УМК входят: программа по информатике, методическое пособие для учителя, практикум для учащихся, учебные пособия для подготовки к итоговой аттестации. Консультации, видеолекции и другая полезная для учителя информация доступны в авторской мастерской на сайте методической службы издательства: (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>).

Перечень средств ИКТ, используемых для реализации программы

Техническое оборудование:

- Компьютер
- Принтер МФУ
- Локальная компьютерная сеть

Компьютерные программы:

- Операционная система Windows
- Программа-архиватор
- Пакет программ MSOffice 2017
- Система программирования PascalABC
- Среда КуМИР
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

Календарно-тематическое планирование 7 класс (34 часа)

№ урока/занятия	Содержание (разделы, темы)	Количество часов	Даты проведения		Материально-техническое обеспечение	Планируемые результаты		Домашнее задание
			план	факт		Предметные	Метапредметные	
Введение в предмет – 1 ч.								
1\1	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.	1	07.09		ЦОР № 2, 3, 5 Упражнения для самостоятельной работы: 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	Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с комп. программами и в Инт., умения соблюдать нормы информационной этики и права.	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Владение устной речью.	Конспект, стр.6-9 (учебник)
Человек и информация – 5 ч.								
1\2	Информация и знания. Восприятие и представление информации человеком.	1	14.09		ЦОР № 1. Восприятие информации ЦОР № 3. Информация и письменность ЦОР № 9. Языки естественные и формальные ЦОР № 8. Формы представления информации Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание ЦОР № 2	Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	Формирование целостного мировоззрения. Владение устной речью. Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации информации.	п.1-2 вопросы к раграммам

2\3	Информационные процессы. Практическая работа №1 "Работа с клавиатурным тренажером"	1	21.09		ЦОР № 1. Виды информационных процессов ЦОР № 6. Обработка информации ЦОР № 7. Передача информации ЦОР № 9. Хранение информации Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 3	Формирование представления о понятии информации и ее свойствах	Формирование ответственного отношения к учению. Владение устной и письменной речью.	п.3
3\4	Измерение информации. Алфавитный подход.	1	28.09		ЦОР № 1. Алфавитный подход к измерению информации ЦОР № 3. Единицы информации ЦОР № 5. Информационный объем текста ЦОР № 7. Количество информации в сообщении Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел Измерение информации. ЦОР № 2. Домашнее задание № 4	Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Формирование ответственного отношения к обучению. Владение устной и письменной речью.	п.4
4\5	Измерение информации. Решение задач	1	05.10		ЦОР № 1. Алфавитный подход к измерению информации ЦОР № 3. Единицы информации ЦОР № 5. Информационный объем текста ЦОР № 7. Количество информации в сообщении Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел Измерение информации.	Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной Владение основами самоконтроля, самооценки.	Стр.3 0-35, задание 4 на стр.35

5\6	Проверочная работа «Человек и информация».	1	12.10			Умение применять алфавит русского и английского языка. Умение использовать термины единиц измерения: бит, байт, «формула» и т.д. Уметь решать задачи	Актуализация сведений. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	
Компьютер: устройство и программное обеспечение – 7ч.								
1\7	Назначение и устройство компьютера.	1	19.10		ЦОР № 1. Аналогия между компьютером и человеком ЦОР № 2. Информационный обмен в компьютере ЦОР № 8. Принципы фон Неймана ЦОР № 9. Схема устройства компьютера Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Практическое задание № 1 Глава 2, §6 ЦОР № 1. Внутренняя память ЭВМ ЦОР № 7. Носители и устройства внешней памяти Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. Домашнее задание № 5	Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. Развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	п.5-6

2\8	Устройство персонального компьютера Практическая работа №2 "Знакомство с комплектцией устройств ПК"	1	26.10		<p>ЦОР № 6. Структура персонального компьютера</p> <p>ЦОР № 5. Основные устройства персонального компьютера</p> <p>ЦОР № 4. Первое знакомство с компьютером</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 3 Кроссворд по теме: Первое знакомство с комп.</p> <p>ЦОР № 6. Основные характеристики персонального компьютера</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 1. Домашнее задание № 6</p> <p>ЦОР № 7. Практическое задание № 2</p> <p>ЦОР № 8. Программатренажер «Устройство компьютера–2»</p>	Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.	п.7-8
-----	---	---	-------	--	--	---	--	-------

39	Понятие программного обеспечения и его типы.	1	09.11		<p>ЦОР № 6. Структура программного обеспечения</p> <p>ЦОР № 5. Прикладное программное обеспечение</p> <p>Глава 2, §10</p> <p>ЦОР № 7. Системное программное обеспечение</p> <p>ЦОР № 6. Операционная система</p> <p>ЦОР № 8. Системы программирования</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 1. Домашнее задание № 7</p>	<p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</p> <p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Формирование коммуникативной компетентности учебно-познавательной деятельности.</p> <p>Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию.</p>	п.9-10
----	--	---	-------	--	--	--	--	--------

4\10	Практическая работа №3 «Пользовательский интерфейс.»	1	16.11		<p>ЦОР № 11. Разновидности пользовательского интерфейса</p> <p>ЦОР № 9. Объектно-ориентированный графический интерфейс</p> <p>ЦОР № 10. Рабочий стол Windows</p> <p>ЦОР № 15. Элементы оконного интерфейса Windows</p> <p>ЦОР № 1. Главное меню Windows,</p> <p>ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования</p> <p>ЦОР № 12. Типы меню и их использование в Windows,</p> <p>ЦОР № 3. Индивидуальная настройка рабочего стола Windows</p> <p>ЦОР № 4. Использование буфера обмена для копирования, связывания и внедрения объектов Windows</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 2. Домашнее задание № 9</p>	<p>различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;</p> <p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта.</p> <p>Умение определять понятия, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации ПО.</p>	
------	--	---	-------	--	---	--	--	--

5\11	Файлы и файловые структуры	1	23.11		<p>ЦОР № 15. Файлы и файловые структуры</p> <p>ЦОР № 13. Файловая структура диска</p> <p>ЦОР № 2. Имя файла. Путь к файлу</p> <p>ЦОР № 10. Таблица размещения файлов</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 1. Домашнее задание № 8</p> <p>ЦОР № 9. Практическое задание № 3</p>	<p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Самостоятельное выделение и формулирование познават. цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска</p>	п.11
6\12	Практическая работа №4 «Работа с файловой структурой ОС»	1	30.11		<p>ЦОР № 7. Окно проводника Windows</p> <p>ЦОР № 8. Операции с файлами и папками Windows</p>	<p>выполнять операции с основными объектами операционной системы;</p> <p>выполнять основные операции с объектами файловой системы;</p>	<p>Самостоятельное выделение и формулирование познават. цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска</p>	

7\13	Итоговое тестирование по темам «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО»	1	07.12		<p>Итоговый тест к главе 1 Человек и информация</p> <p>Тренировочный тест к главе 2 Первое знакомство с компьютером,</p> <p>Кроссворд по теме: Первое знакомство с компьютером.</p>	Обобщение представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	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.	
Текстовая информация и компьютер – 9 ч.								
1\14	Представление текстов в памяти компьютера	1	14.12		<p>ЦОР № 12. Тексты в компьютерной памяти</p> <p>ЦОР № 11. Способы обработки и хранения текстов</p> <p>ЦОР № 10. Свойства компьютерных документов</p> <p>ЦОР № 6. Кодирование текста. Таблица кодировки</p> <p>ЦОР № 1. Гипертекст</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 4. Интерактивный задачник. Раздел «Представление символьной информации»</p> <p>ЦОР №2. Домашнее задание № 10</p>	Умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной деятельности. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебной и познавательной задачи.	п.13

2\15	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	21.12		<p>ЦОР № 7. Текстовые редакторы: назначение и классификация</p> <p>ЦОР № 8. Структурные единицы текста</p> <p>ЦОР № 5. Среда текстового редактора</p> <p>ЦОР № 17. Режимы работы текстового редактора</p> <p>ЦОР № 16. Режим ввода – редактирования текста</p>	<p>Умение использовать прикладные компьютерные программы.</p> <p>Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование</p> <p>умение визуализировать информацию;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта.</p> <p>Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.</p>	п.14
3\16	Практическая работа №5 «Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текстов»	1	28.12		<p>ЦОР № 19. Управление шрифтами</p> <p>ЦОР № 20. Форматирование текста</p> <p>ЦОР № 14. Работа с фрагментами текста</p> <p>ЦОР № 17. Многооконный режим работы</p> <p>ЦОР № 3. Интерфейс MS Word</p> <p>ЦОР № 9. Перемещение по тексту в MS Word</p> <p>ЦОР № 2. Ввод и редактирование текста в MS Word,</p> <p>ЦОР № 10. Поиск и замена в MS Word</p> <p>Упражнения для самостоятельной работы:</p> <p>ЦОР № 11. Практическое задание № 5</p> <p>ЦОР № 12. Практическое задание № 6</p> <p>ЦОР № 13. Практическое задание № 8</p>	<p>Умение использовать прикладные компьютерные программы.</p> <p>Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование</p> <p>умение визуализировать информацию;</p>	<p>Актуализация сведений из личного жизненного опыта.</p> <p>Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.</p>	п.15

4\17	Практическая работа №6 «Работа со шрифтами, приемы форматирования текста»	1	18.01			Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	п.16
5\18	Практическая работа №7 «Использование буфера обмена. Режим поиска и замены.»	1	25.01			Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	п.17
6\19	Практическая работа №8 «Работа с таблицами.»	1	01.02			Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	

7\20	Практическая работа №9 «Дополнительные возможности текстового процессора.»	1	08.02		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	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования инф.-коммуникационных технологий.	п.16-17
8\21	Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов	1	15.02		Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6. Практическое задание № 7 ЦОР № 7. Практическое задание № 8 ЦОР № 1. Домашнее задание № 11	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	
9\22	Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер»	1	22.02		ЦОР № 1. Итоговый тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер ЦОР № 4 Тренировочный тест к главе 3 Текстовая информация и компьютер.	Умение использовать прикладные компьютерные программы. Умение осуществлять прямое и стилевое форматирование умение визуализировать информацию;	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;	
Графическая информация и компьютер – 5 ч.								

1\23	Компьютерная графика и области ее применения.	1	01.03		ЦОР № 11. Этапы развития средств компьютерной графики ЦОР № 9. Статические графические объекты ЦОР № 1. Анимированные графические объекты	Умение применять инструменты графических (растровых и векторных) редакторов для создания и редактирования образных информационных моделей; умение масштабировать изображения умения сохранять изображения в различных графических форматах	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; самостоятельное выделение и формулирование позна-	п.18
2\24	Практическая работа №11 «Графические редакторы растрового вида.»	1	08.03		ЦОР № 2. Графика в компьютерных играх ЦОР № 7. Научная графика			п.19
3\25	Кодирование изображения	1	15.03		Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7. Практическое задание № 9 ЦОР № 2. Домашнее задание № 12			п.20
4\26	Практическая работа №12 «Работа с векторным графическим редактором.»	1	22.03		ЦОР № 7. Растровая и векторная графика ЦОР № 6. Особенности растровой и векторной графики Упражнения для самостоятельной работы:			п.21

5\27	Практическая работа №13 «Технические средства компьютерной графики»	1	05.04	<p>Домашнее задание ЦОР № 14 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 Упражнения для самостоятельной работы ЦОР № 11. Практическое задание № 11 ЦОР № 12. Практическое задание № 12 ЦОР № 5. Растровое представление изображения ЦОР № 4. Кодирование цвета Упражнения для самостоятельной работы ЦОР № 1. Домашнее задание № 13 ЦОР № 8. Практическое задание № 10 Упражнения для самостоятельной работы ЦОР № 2. Интерактивный задачник: раздел «Представле-</p>		<p>ва- тельной цели; поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, (изучаем содержание практической работы в учебнике); выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</p>	п.18-21
------	---	---	-------	---	--	--	---------

Мультимедиа и компьютерные презентации – 7ч.								
1\28	Практическая работа №14 «Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации»	1	12.04		ЦОР № 5. Интерфейс программы PowerPoint ЦОР № 15. Создание слайда в PowerPoint 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 в PowerPoint,	Использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения. Умение выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи	Актуализация сведений из личного жизненного опыта. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий. Планировать последовательность событий на заданную тему; подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные	п.24
2\29	Практическая работа №15 «Создание презентации с использованием текста, графики и звуков.»	1	19.04		ЦОР № 1. Аналоговое и цифровое представление звука ЦОР №5. Технические средства мультимедиа			п.26
3\30	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа.	1	26.04					п.25

4\31	Практическая работа №16 «Создание презентации с применением гиперссылок.»	1	03.05		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		связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;	п.27
5\32	Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа»	1	10.05		Тренировочный тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №10) Итоговый тест по курсу 8 класса (гл 2, п. 5, ЦОР №3)	Учащиеся должны знать что такое мультимедиа;	Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;	Стр.1 59-163
6\33	Урок-игра «Что? Где? Когда?» Итоговая практическая работа	1	17.05			принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера; основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.	формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности	Стр.1 63-166
7\34	Итоговый урок.	1	24.05					Повторение п.24-27.

Календарно-тематическое планирование 8 класс (34 часа)

№	Разделы и темы	Кол часов	Планируемые результаты			Материально-техническое обеспечение	Д/З	Дата проведения	
			Личностные	Предметные	Метапредметные			по плану	Факт.
1.Передача информации в компьютерных сетях - 8									
1	Как устроена компьютерная сеть.	1	<p>умения и навыки безопасного и целесообразного поведения</p> <p>при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию</p> <p>ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических,</p> <p>эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств</p> <p>ИКТ</p>	<p>целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость</p> <p>подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития</p> <p>информационного общества; умение работать с учебником</p>	<p>общие представления о месте информатики в системе других</p> <p>наук, о целях изучения курса информатики</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§1	07.09	

2	Электронная почта и другие услуги сетей	1	представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества	понимание общепредметной сущности понятия компьютерная сеть, что такое электронное письмо	общие представления об компьютерных сетях и электронной почте	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§2	14.09	
3	Аппаратное и программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	1	представления о технических средствах глобальной сети, протоколах, навыки работы в сети	обобщённые представления о различных способах программного обеспечения глобальной сети	понимание общепредметной сущности понятия программное обеспечение	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§3	21.09	
4	Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов	1	навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы	представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт	понимание универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§4	28.09	
5	Решение задач на составление url-адреса	1	навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы	представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт	понимание универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§4	05.10	

6	Способы поиска в Интернете	1	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания	знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы	понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§5	12.10	
7	Способы поиска в Интернете. Решение задач	1	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания	знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы	понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§5	19.10	
8	Контрольное тестирование	1	навыки концентрации внимания, понимание значимости информационной деятельности для современного человека	общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире	общепредметные навыки обработки информации	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	повторить § 4-5	26.10	

2. Информационное моделирование – 4

9	Что такое моделирование	1	<p>понимание значимости информационной деятельности для современного человека</p>	<p>общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике</p>	<p>общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации</p>	<p>ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран</p>	§6	09.11	
10	Графические информационные модели	1	<p>владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации</p>	<p>умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.</p>	<p>основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы</p>	<p>ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран</p>	§ 7	16.11	

11	Табличные модели	1	<p>владение первичными навыками анализа и критичной</p> <p>оценки получаемой информации; представление о табличных моделях</p>	<p>представления об информации как одном из</p> <p>основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире</p>	<p>поиск и выделение необходимой информации,</p> <p>применение табличных моделей</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 8, № 5	23.11	
12	Информационное моделирование на компьютере	1	<p>понимание роли компьютеров в жизни современного человека;</p> <p>способность увязать знания об основных</p> <p>возможностях компьютера с собственным жизненным опытом</p>	<p>систематизированные представления об основных</p> <p>устройствах компьютера и их функциях, моделирование на компьютере</p>	<p>обобщённые представления о компьютере как</p> <p>универсальном устройстве обработки информации представленной моделью</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 9	30.11	
3. Хранение и обработка информации в базах данных – 10									
13	Основные понятия	1	<p>понимание роли компьютеров в жизни современного человека;</p> <p>понимание значимости организованной совокупности данных</p>	<p>понятие важности информационных систем, баз данных</p>	<p>понимание назначения баз данных и информационных систем и назначения элементов реляционных баз данных</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§10	07.12	

14	Что такое система управления базами данных	1	понимание назначения систем управления базами данных	представление о системах управления базами данных как программного обеспечения для работы с базами данных	представление о возможностях использования компьютеров при работе с базами данных	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 11	14.12	
15	Создание и заполнение баз данных	1	понимание необходимости упорядоченного хранения больших массивов данных	представления о структуре баз данных, типах и формах полей баз данных, заполнении баз данных информацией	умения и навыки организации по созданию и заполнению баз данных	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 12	21.12	
16	Знакомство с СУБД. Создание и редактирование базы данных	1	понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству	понимание и соблюдение этапов создания баз данных, умение редактирования баз данных	навыки оперирования компьютерными информационными объектами	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран		28.12	

17	Основы логики: логические величины и формулы	1	<p>способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом ;</p> <p>развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды</p>	<p>представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, понимание основ логики</p>	<p>основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства</p>	<p>ПК, учебник, Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 13	18.01	
18	Условия выбора и простые логические выражения	1	<p>способность применять теоретические знания для решения</p> <p>практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с созданием логических запросов</p>	<p>систематизированные представления о простых запросах</p>	<p>умения выделять условия для создания запросов, отвечающих необходимым для поиска в базе данных условиям</p>	<p>ПК, учебник, Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 14	25.01	

19	Условия выбора и сложные логические выражения	1	знание сфер применения баз данных; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с базами данных	систематизированные представления о реляционных базах данных	умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 15	01.02	
20	Сортировка, удаление и добавление записей	1	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой	систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов	умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 16	08.02	

21	Решение задач ОГЭ	1	<p>способность увязать знания об основных возможностях</p> <p>компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>систематизированные представления об основных понятиях,</p> <p>связанных с баз данных на компьютере</p>	<p>основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 10-16	15.02	
22	Контрольное тестирование	1	<p>способность увязать знания об основных возможностях</p> <p>компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>систематизированные представления об основных понятиях,</p> <p>связанных с баз данных на компьютере</p>	<p>основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 10-16	22.02	
4. Табличные вычисления на компьютере - 12									
23	История чисел и систем счисления	1	<p>понимание роли в жизни современного человека навыков работы в различных системах счисления</p>	<p>систематизированные представления о позиционных и непозиционных системах счисления</p>	<p>широкий спектр умений и навыков использования различных систем счисления</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§17	01.03	

24	Перевод чисел и двоичная арифметика	1	понимание роли в жизни современного человека навыков перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую	представления о выполнении перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую и выполнении арифметических операций в двоичной системе счисления	широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 18	08.03	
25	Числа в памяти компьютера	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека знаний о представлении чисел в памяти компьютера	представление о кодировании целых, вещественных чисел в памяти компьютера, об особенностях работы компьютера с вещественными числами	широкий спектр умений и навыков по определению внутреннего представления чисел с использованием ячеек различных разрядов	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§19	15.03	
26	Что такое электронная таблица	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с электронными таблицами	представление о структуре электронной таблицы, данных в электронной таблице, режимах отображения данных	широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 20	22.03	

27	Правила заполнения таблицы	1	<p>понимание социальной, общекультурной роли в жизни</p> <p>современного человека</p> <p>навыков создания электронных таблиц</p>	<p>умения использования средств создания электронных таблиц и подготовки таблиц к расчетам</p>	<p>широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц и выполнения расчетов</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§21, №4	05.04	
28	Работа с диапазонами. Относительная адресация	1	<p>понимание социальной, общекультурной роли в жизни</p> <p>современного человека</p> <p>навыков работы с программным обеспечением,</p> <p>поддерживающим работу с электронными таблицами</p>	<p>навыки работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами</p>	<p>широкий спектр умений и навыков использования электронных таблиц, умение работать с диапазонами</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 22	12.04	

29	Деловая графика. Условная функция	1	способность применять теоретические знания для решения практических задач	знание основных принципов представления информации в электронных таблицах, как в электронных таблицах реализуются логические операции при записи условных функций	умения строить с помощью электронной таблицы различные типы диаграмм	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 23	19.04	
30	Логические функции и абсолютные адреса	1	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц	умения работы с электронными таблицами; умения использовать логические операции при записи условных функций; умения правильно указывать адреса ячеек	широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания таблиц; навыки выполнения вычислительных операций в электронных таблицах	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 24	26.04	

31	Электронные таблицы и математическое моделирование	1	<p>способность увязать знания об основных возможностях</p> <p>компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>систематизированные представления об основных понятиях,</p> <p>связанных с обработкой электронных таблиц, об этапах математического моделирования</p>	<p>основные навыки и умения использования инструментов</p> <p>создания электронных таблиц для решения практических задач</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 25	03.05	
32	Пример имитационной модели	1	<p>способность увязать знания об основных возможностях</p> <p>компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p>	<p>систематизированные представления об основных понятиях,</p> <p>связанных с технологией создания и применения электронной таблицы; умения с имитационными моделями</p>	<p>умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 26	10.05	
33	Решение задач ОГЭ	1	<p>умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.</p>	<p>систематизированные представления об основных понятиях,</p> <p>связанных с электронными таблицами</p>	<p>формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;</p>	<p>ПК, учебник,</p> <p>Раб. тетрадь</p> <p>мультимедийный проектор, экран</p>	§ 17-26	17.05	

34	Контрольное тестирование	1	умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия.	систематизированные представления об основных понятиях, связанных с электронными таблицами	формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;	ПК, учебник, Раб. тетрадь мультимедийный проектор, экран	§ 17-26	24.05	
----	---------------------------------	---	--	--	--	--	---------	-------	--

Календарно-тематическое планирование 9 класс (34 часа)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока		Планируемые результаты		Виды и формы контроля	Примечание
			Тип	Форма	Освоение предметных знаний	УУД		
Раздел 1. Управление и алгоритмы								
1	Повторение. Кибернетическая модель управления. ТБ.	1	урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная	ученик должен знать: понятие кибернетики, отличия исполнителей с прямой и обратной связями.	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации. <i>Личностные УУД:</i> сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. <i>Регулятивные УУД:</i> умение самостоятельно ставить цели учебной деятельности <i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух.	ФО, ПР	§§ 1-2, вопросы
2	Входная диагностическая работа	1	Урок контроля	Индивидуальная	Уметь применять полученные знания при выполнении заданий		КР	
3	Понятие алгоритма и его свойства.	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен знать: определение алгоритма, его свойства и способы записи, блок-схемы.		ПР	§ 3, вопросы
4	Практическая работа № 1 «Графический учебный исполнитель».	1	комбинированный урок	Фронтальная	Ученик должен уметь: программировать действия ГРИС.		ПР	§ 4, вопрос 6
5	Построение линейных алгоритмов. Практическая работа № 2 «Линейные алгоритмы».	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен уметь: программировать действия ГРИС.		ФО, ПР	§ 4, задание 7
6	Метод последовательной детализации и сборочный метод. Практическая работа № 3 «Вспомогательные алгоритмы».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен знать: принцип разработки линейных алгоритмов; уметь: осуществлять разработку линейного алгоритма с использованием математических функций.		ПР	§ 4, составить пример линейного алгоритма
7	Циклический алгоритм. Практическая работа № 4 «Циклы со счетчиком».	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен знать: понятие вспомогательного алгоритма; уметь осуществлять разбиение задачи на подзадачи, использовать вспомогательный алгоритм.		ФО, ПР	§ 5, задание 7
8	Использование циклов с предусловием и постусловием (блок-схема).	1	комбинированный урок	Фронтальная	Ученик должен знать: алгоритмическую конструкцию цикл. Уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора.		ФО, ПР	§ 6, задание 7, 8
9	Практическая работа № 5 «Циклы с предусловием и постусловием».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора и условия.		ПР	Составить пример алгоритма цикла с предусловием и постусловием
10	Ветвления. Использование двухшаговой детализации.	1	комбинированный урок	Фронтальная	Ученик должен уметь осуществлять разработку циклического алгоритма с использованием операций повтора и условия		ФО, ПР	§ 6
11	Практическая работа № 6 «Ветвящийся алгоритм»	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен знать алгоритмическую конструкцию: ветвление. Уметь осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма с использованием логических функций.		ПР	§ 7, вопросы и задания
12	Контрольная работа № 1 «Управление и алгоритмы».	1	Урок контроля	Индивидуальная	Ученик должен уметь осуществлять разработку разветвляющегося алгоритма с использованием логических функций.		КР	Подготовка к КР

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока		Планируемые результаты		Виды и формы контроля	Примечание
			Тип	Форма	Освоение предметных знаний	УУД		
Раздел 2. Программное управление работой компьютера								
13	Понятие о программировании. Язык программирования Паскаль. Алгоритмы работы с величинами. Ввод и вывод данных	1	урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная	Ученик должен иметь понятие о назначении языков программирования, знать алфавит языка Паскаль, типы величин, оператор присваивания, операторы ввода и вывода в Паскале.	<i>Познавательные УУД:</i> умение воспроизводить информацию по памяти, сравнивать и анализировать объекты природы. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. <i>Регулятивные УУД:</i> умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, представлять результаты работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение, адекватно аргументировать свою точку зрения	ФО, ПР	§§ 8, 9, 11, вопросы, задание 7
14	Структура программы на Паскале. Линейные вычислительные алгоритмы.	1	комбинированный урок	Фронтальная, групповая	Ученик должен знать: структуру программы на Паскале, структуру программы для вычисления линейного алгоритма.		ФО, ПР	§§ 10, 11, вопросы и задания
15	Линейные алгоритмы. Практическая работа № 7 «Ввод и вывод данных».	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен уметь: разрабатывать программы на Паскале для решения линейных алгоритмов.		ФО, ПР	§ 10, задания 7, 8
16	Оператор ветвления. Практическая работа № 8 «Ветвление»	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен знать: структуру программы для вычисления алгоритма ветвления; уметь: разрабатывать программы на Паскале для решения алгоритмов ветвления.		ФО, ПР	§ 12, вопросы, задания 7, 8
17	Логические операции на Паскале	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен знать: способы применения логических операторов.		ФО, ПР	§ 13, вопросы
18	Практическая работа № 9 «Сложные логические выражения».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь: программировать вычисление логических выражений.		ПР	§ 13, задания 3, 4
19	Оператор выбора в Паскале.	1	урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная	Ученик должен знать: основную структуру оператора выбора.		ФО, ПР	Синтаксис оператора выбора
20	Практическая работа № 10 «Оператор выбора».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь: применять оператор выбора для решения задач.		ПР	Подготовить материал для диалога с компьютером.
21	Практическая работа № 11 «Диалог с компьютером».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь: применять операторы выбора и условные для программирования диалога с компьютером.		ПР	§ 14, задание 5, подготовка к КР.
22	Программирование циклов Циклы «До» и «Пока».	1	комбинированный урок	Фронтальная, групповая	Ученик должен знать: структуру оператора цикла со счетчиком, структуру оператора цикла «до» и «пока».		ФО, ПР	§ 15, вопросы
23	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Практическая работа № 12 «Алгоритм Евклида»	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен знать: способы сочетания операторов цикла и ветвления; уметь: применять оператор цикла для решения задач.	ФО, ПР	§ 16, вопросы, задание 2, подготовка к КР.	
24	Контрольная работа № 2 «Ветвление и выбор. Циклы»	1	Урок контроля	Индивидуальная		ПР		
25	Таблицы и массивы. Описание массива в Паскале	1	урок ознакомления с новым материалом	Фронтальная	Ученик должен знать: способы описания массивов.	ФО, ПР	§§ 17-18, вопросы.	

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип/форма урока		Планируемые результаты		Виды и формы контроля	Примечание
			Тип	Форма	Освоение предметных знаний	УУД		
26	Практическая работа № 13 «Цикл с параметром».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь: применять операторы цикла при работе с массивами.		ПР	§ 18, задания 2, 3.
27	Понятие случайного числа. Практическая работа № 14 «Поиск чисел в массиве».	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен уметь: осуществлять поиск чисел в массиве.		ФО, ПР	§ 19, задание 4.
28	Практическая работа № 15 «Поиск максимума и минимума».	1	урок применения знаний и умений	Индивидуальная	Ученик должен уметь: осуществлять поиск максимальных и минимальных чисел.		ПР	§ 20, задание 1.
29	Сортировка массива. Практическая работа № 16 «Пузырьковая сортировка»	1	комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен знать: способы сортировки массива; уметь: сортировать массив пузырьковым методом.		ФО, ПР	§ 21, вопросы.
Раздел 3. Информационные технологии и общество								
30	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1	Комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен уметь различать лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения, понятия.	ФО, ПР	§§22-24, вопросы
31	Социальная информатика.	1	Комбинированный урок	Фронтальная, индивидуальная	Ученик должен уметь определять основные компоненты информационной культуры человека	<i>Регулятивные УУД:</i> Определение цели учебной деятельности, работа по составленному плану	ФО, ПР	§§25-27, подготовить доклад
32	Итоговое повторение	1	Урок повторения и закрепления знаний	Фронтальная, индивидуальная		<i>Коммуникативные УУД:</i> умение воспринимать информацию на слух, строить эффективное взаимодействие с одноклассниками при выполнении совместной работы	ФО, ПР	Подготовка к КР
33	Итоговая контрольная работа	1	Урок контроля	Индивидуальная	Уметь применять полученные знания при выполнении заданий		КР	
34	Повторение	1						

Перечень ЦОР к урокам (9 класс)

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
1	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью	§ 1. Управление и кибернетика § 2. Управление с обратной связью	9 класс. Глава 5 , § 25 ЦОР № 1; ЦОР № 3, ЦОР № 5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. 9 класс. Глава 5, § 26 ЦОР № 3, ЦОР № 5, ЦОР № 6, ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1. \
2	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	§ 3. Определение и свойства алгоритма	9 класс. Глава 5, § 27 ЦОР № 2, ЦОР № 5, ЦОР № 6, ЦОР № 7 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1 .
3	Графический учебный исполнитель	§ 4. Графический учебный исполнитель	9 класс. Глава 5 , § 28 ЦОР № 1; ЦОР № 2, ЦОР № 3, ЦОР № 4, ЦОР № 6

* **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
	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.		ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 17 ЦОР № 18 ЦОР № 19 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. ЦОР № 9 ЦОР № 10 ЦОР № 11 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

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
5	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов		ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 7 ЦОР № 8 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 предусловием.	§ 6. Циклические алгоритмы	9 класс. Глава 5, § 30

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
7	Разработка циклических алгоритмов		ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 9 ЦОР № 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5. ЦОР № 10 ЦОР № 11 ЦОР № 12 ЦОР № 13 ЦОР № 15 ЦОР № 16

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
			ЦОР № 17 ЦОР № 18
8	Ветвления. Использование двухшаговой детализации	§ 7. Ветвление и последовательная детализация алгоритма	9 класс. Глава 5, § 31 ЦОР № 1; ЦОР № 2
9	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений		ЦОР № 3 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

№ 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 № 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; ЦОР № 3 ЦОР № 5 ЦОР № 6

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
			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;
14	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)		ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 7 ЦОР № 8 ЦОР № 11 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 9 ЦОР № 10

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
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;
16	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.		ЦОР № 5 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 ЦОР № 3 ЦОР № 4

№ 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 № 5</p> <p>ЦОР № 9</p> <p>ЦОР № 10</p> <p>ЦОР № 11</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i></p> <p>ЦОР № 6.</p> <p>ЦОР № 12</p> <p>ЦОР № 13</p> <p>ЦОР № 14</p> <p>9 класс. Глава 6, § 37</p> <p>ЦОР № 1;</p> <p>ЦОР № 4</p> <p>ЦОР № 5</p> <p>ЦОР № 7</p> <p>ЦОР № 8</p> <p>ЦОР № 9</p>

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
			ЦОР № 10
18	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.		ЦОР № 12 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. 9 класс. Глава 6, § 38 ЦОР № 1; ЦОР № 5 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. ЦОР № 6 ЦОР № 7 ЦОР № 8
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 реше-	§ 16. Алгоритм Евклида	9 класс. Глава 6, § 40 ЦОР № 1;

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
	нии задач		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>

№ 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 № 8. ЦОР № 9 9 класс. Глава 6, § 42
23	Разработка программ обработки одномерных массивов		ЦОР № 1; ЦОР № 2 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
25	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.		ЦОР № 3 ЦОР № 4

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
			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	§ 21. Сортировка массива	9 класс. Заключение, § 6.2

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
	Составление программы на Паскале сортировки массива		ЦОР № 1; ЦОР № 2 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	§ 22. Предыстория информатики	9 класс. Глава 7, § 44 ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 4 ЦОР № 7 <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
			ЦОР № 4 ЦОР № 5 ЦОР № 6 ЦОР № 7 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
31	Социальная информатика: информационная безопасность	§ 27. Информационная безопасность	9 класс. Глава 7, § 49

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК) * http://school-collection.edu.ru
			ЦОР № 1; ЦОР № 2 ЦОР № 3 ЦОР № 6 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7
32	Итоговое тестирование по курсу 9 класса		
33-34	Резерв		