

Муниципальное казенное общеобразовательное
учреждение
« Оверинская основная общеобразовательная
школа»

Утверждена
приказом
и.о.директора

№ 49-од от 30.08.2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса « Информатика» 7-9 класс
(ФГОС)

Разработала:
учитель информатики
Коковина Лариса
Николаевна

д. Оверино. 2021г.

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по информатике

Результаты изучения учебного предмета «Информатика» на уровне основного общего образования должны быть ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях и отражать:

- 1) сформированность информационной культуры - готовности человека к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищать от его негативных воздействий;
- 2) сформированность представлений об основных изучаемых понятиях; информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 3) развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе, предполагающего способность учащегося: разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т.д.;
- 4) сформированность алгоритмической культуры, предполагающей: понимание сущности алгоритма и его свойств; умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя с помощью определённых средств и методов описания; знание основных алгоритмических структур- линейной, условной и циклической; умение воспринимать и исполнять разрабатываемые фрагменты алгоритма – и т.д.;
- 5) владение умениями записи несложного алгоритма обработки данных на изучаемом языке программирования, отладки и выполнения полученной программы в используемой среде программирования;
- 6) сформированность представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; о

назначении основных компонентов компьютера; об истории и тенденциях развития компьютеров и мировых информационных сетей;

7) сформированность умений и навыков использования информационных и коммуникативных технологий для поиска, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыков создания личного информационного пространства;

8) владение навыками поиска информации в сети Интернет, первичными навыками её анализа и критической оценки;

9) владение информационным моделированием как ключевым методом приобретения знаний: сформированность 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;

10) способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость развития собственной информационной культуры в условиях развития информационного общества;

11) готовность к ведению здорового образа жизни в том числе, за счёт освоения и соблюдения требований безопасности эксплуатации технических средств информационно-коммуникативных технологий;

12) сформированность умения соблюдать сетевой этикет, другие базовые нормы информационной этики и права при работе с компьютерными программами и в сети Интернет;

13) сформированность интереса к углублению знаний по информатике и выбору информатики как профильного предмета на уровне среднего общего образования, для будущей профессиональной деятельности в области информационных технологий и смежных областях.

Личностные результаты освоения учебного предмета

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие личностные результаты.

1. *Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.*

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. В этом смысле большое значение имеет историческая линия в содержании курса. Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие. Историческая линия отражена в следующих разделах учебников:

7 класс, § 2 «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения.

9 класс, § 22 «Предыстория информатики»: раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ.

9 класс, § 23 «История ЭВМ», § 24 «История программного обеспечения и ИКТ», раздел 2.4 «История языков программирования» посвящены современному этапу развития информатики и ее перспективам.

2. *Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно творческой деятельности.*

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В задачниках-практикуме, входящем в состав УМК, помимо заданий для индивидуального выполнения в ряде разделов (прежде всего связанных с освоением информационных технологий), содержатся задания проектного характера (под заголовком ком

«Творческие задачи и проекты»). В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

3. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.*

Всё большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Эту тему поддерживает интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8_024.pps).

В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПиН, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкультпаузы» продолжается работа с программой.

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики	7 класс, § 2, «Восприятие и представление информации»: раскрывается тема исторического развития письменности, классификации и развития языков человеческого общения. 9 класс, § 22 «Предыстория информатики» раскрывается история открытий и изобретений средств и методов хранения, передачи и обработки информации до создания ЭВМ.

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
	<p>9 класс, § 23 «История ЭВМ», § 24 «История программного обеспечения и ИКТ».</p> <p>9 класс, раздел 2.4 «История языков программирования»: посвящен современному этапу развития информатики и ее перспективам</p>
<p>2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно учебной, творческой деятельности</p>	<p>Задачник задачи и проекты»: выполнение заданий проектного характера требует от учащихся их взаимодействия со сверстниками и взрослыми (учителями, родителями). В завершении проектной работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также формирует у детей коммуникативные навыки</p>
<p>3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни</p>	<p>Учебник для 7 класса, раздел «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». Интерактивный ЦОР «Техника безопасности и санитарные нормы» (файл 8_024.pps)¹.</p> <p>В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером</p>

Метапредметные результаты освоения учебного предмета

При изучении предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**.

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*

В курсе информатики данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией, которая реализована в учебнике 9 класса в главе 1 «Управление и алгоритмы» и главе 2 «Введение в программирование». Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов (исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя). С самых первых задач на алгоритмизацию подчеркивается возможность построения разных алгоритмов для решения одной и той же задачи (достижения одной цели). Для сопоставления алгоритмов в программировании существуют критерии сложности: сложность по данным и сложность по времени. Этому вопросу в учебнике 9 класса посвящен § 2.2. «Сложность алгоритмов» в дополнительном разделе к главе 2.

2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.*

В методике создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т. е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ (8 класс, главы 3, 4; 9 класс, главы 1, 2), ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта. Специально этому вопросу посвящен в учебнике 9 класса, в § 29 раздел «Что такое отладка и тестирование программы».

3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать*

причинно связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение *системной линии*. В информатике системная линия связана с информационным моделированием (8 класс, глава «Информационное моделирование»).

При этом используются основные понятия системологии: система, элемент системы, подсистема, связи (отношения, зависимости), структура, системный эффект. Эти вопросы раскрываются в дополнении к главе 2 учебника 8 класса, параграфы 2.1. «Системы, модели, графы», 2.2. «Объектно модели». Логические умозаключения в информатике формализуются средствами алгебры логики, которая находит применение в разделах, посвященных изучению баз данных (8 класс, глава 3), электронных таблиц (8 класс, глава 4), программирования (9 класс, глава 2).

4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линий «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме — знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму: 7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер»; глава 4 «Графическая информация и компьютер»; глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема «Представление звука»; 8 класс, глава 4, тема «Системы счисления».

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в знаковой форме (в том числе — и в схематической) называется формализацией. Путем формализации создается информационная модель, а при ее реализации на компьютере с помощью какого-то инструментального средства получается компьютерная модель.

Этим вопросам посвящаются: 8 класс, глава 2 «Информационное моделирование», а также главы 3 и 4, где рассматриваются информационные модели баз данных и динамические информационные модели в электронных таблицах.

5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ*

6.

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» (7 класс, главы 3, 4, 5; 8 класс, главы 3, 4) и «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1).

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
1. Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач	9 класс, глава 1 «Управление и алгоритмы». 9 класс, глава 2 «Введение в программирование». 9 класс, Дополнение к главе 2, § 2.2. «Сложность алгоритмов»
2. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	8 класс, главы 3, 4. 9 класс, главы 1, 2. 9 класс, § 29, раздел «Что такое отладка и тестирование программы»

Требования ФГОС	Чем достигается в настоящем курсе
МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	
<p>3. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы</p>	<p>8 класс, глава «Информационное моделирование».</p> <p>8 класс, Дополнение к главе 2, § 2.1. «Системы, модели, графы», § 2.2. «Объектно-модели».</p> <p>8 класс, глава 3 (изучение баз данных).</p> <p>8 класс, глава 4 (изучение электронных таблиц).</p>
	<p>9 класс, глава 2 (изучение программирования)</p>
<p>4. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач</p>	<p>7 класс, глава 3 «Текстовая информация и компьютер».</p> <p>7 класс, глава 4 «Графическая информация и компьютер».</p> <p>7 класс, глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», тема «Представление звука».</p> <p>8 класс, глава 4, тема «Системы счисления».</p> <p>8 класс, глава 2 «Информационное моделирование»</p>
<p>5. Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ)</p>	<p>Содержательная линия курса «Информационные технологии» (7 класс, главы 3, 4, 5; 8 класс, главы 3, 4).</p> <p>Содержательная линия курса «Компьютерные телекоммуникации» (8 класс, глава 1)</p>

Все компетенции, определяемые в данном разделе ФГОС, обеспечены содержанием учебников для 7, 8, 9 классов, а также других компонентов, входящих в УМК. В таблице отражено соответствие между предметными результатами, определенными ФГОС, и содержанием учебников. В таблице « Предметные результаты освоений информатики» также отражено соответствие между предметными результатами и КИМ ГИА, а также обеспечение практической работы учащихся цифровыми образовательными ресурсами (ЦОР).

В идентификации ЦОР использованы имена файлов. Соответствие имен файлов содержанию ЦОР отражено в тематическом каталоге, представленном в локальной версии комплекта ЦОР, хранящейся на сайте издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» в архиве «Локальная версия ЭОР 7–9 классы»:

Предметные результаты освоения информатики

Предметные результаты ФГОС	Соответствующее содержание УМК	КИМ ГИА	Основные практические работы (из коллекции ЦОР)	
			Домашние задания, задачник, контрольные работы, тесты, кроссворды	Лабораторные работы, тренажеры
1. Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств				
1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры	Формированию данной компетенции посвящено все содержание учебников и УМК	1.1, 1.3, 1.5 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.4	Весь комплект ЦОР	Весь комплект ЦОР
1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве	Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Компьютер», проходящей через весь курс. устройство и программное обеспечение»; глава 4 «Графическая информация и компьютер», § 19. «Технические средства компьютерной графики»; глава 5 «Мультимедиа и компьютерные презентации», § 25 «Технические средства мультимедиа».	1.4	Домашние задания: 8_052.rtf 8_058.rtf 8_073.rtf 8_082.rtf Тесты: 8_013 8_014 Кроссворды: 8_007.xls	

Продолжение таблицы

	<p>8 класс: глава 1 «Передача информации в компьютерных сетях», § 3 «Аппаратное и программное обеспечение сети».</p> <p>9 класс: § 23 «История ЭВМ»: рассматривается эволюция архитектуры ЭВМ со сменой поколений, развитие возможностей ЭВМ по обработке разных видов информации</p>			
1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	<p>Данная компетенция реализуется в процессе компьютерного практикума. Для ее обеспечения используются следующие элементы УМК:</p> <p>Задачник раздел 4 «Алгоритмизация и программирование». Лабораторный практикум по программированию на компьютере.</p> <p>Задачник раздел 5 «Информационные технологии». Лабораторный практикум по работе на компьютере с различными средствами ИКТ.</p>	2.6	<p>Домашние задания:</p> <p>8_117.rtf 8_131.rtf 8_137.rtf 8_140.rtf 8_159.rtf 9_054.rtf 9_058.rtf 9_074.rtf 9_100.rtf 9_115.rtf 9_121.rtf 9_125.rtf 9_131.rtf</p>	<p>Лабораторные работы:</p> <p>8_057.rtf 8_072.rtf 8_108.pdf 8_109.pdf 8_110.pdf 8_118.pdf 8_119.pdf 8_132.rtf 8_136.rtf 8_154.rtf 8_155.rtf 8_170.rtf</p>

Продолжение таблицы

	Комплект ЦОР: Практические работы: «Работа с клавиатурным тренажером», «Подключение внешних устройств к персональному компьютеру», «Файловая система», «Работа со сканером». 25 практических работ на компьютере с различными средствами ИКТ		9_162.rtf 9_169.rtf 9_178.rtf 9_186.rtf Тесты: 8_015.swf 8_016.swf 8_017.swf 8_018.swf 9_015.swf 9_016.swf 9_019.swf 9_020.swf 9_171.swf 9_021.swf 9_022.swf Кроссворды: 8_008.xls 8_009.xls 8_010.xls 9_008.xls 9_010.xls 9_011.xls	8_171.rtf 9_053.rtf 9_063.rtf 9_073.rtf 9_078.rtf 9_080.rtf 9_107.rtf 9_114.rtf 9_122.rtf 9_126.rtf 9_130.rtf 9_132.rtf 9_153.rtf 9_170.rtf 9_179.rtf Тренажеры: 8_048.rtf 8_177.exe 8_051.swf 8_056.swf 8_103.swf
--	---	--	--	--

Продолжение таблицы

2. Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства				
<p>2.1. Формирование представления о понятии информации и ее свойствах</p>	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Информация и информационные процессы».</p> <p>7 класс: глава 1 «Человек и информация», все параграфы; Дополнение к главе 1, 1.1 «Неопределенность знания и количество информации»</p>	<p>1.1, 1.2, 2.3</p>	<p>Интерактивный задачник: 8_042.swf 8_089.swf 8_135.swf 9_140.swf 9_144.swf</p> <p>Домашние задания: 8_032.rtf 8_037.rtf 8_043.rtf 8_090.rtf 9_141.rtf 9_145.rtf 8_716.rtf</p> <p>Кроссворды: 8_006.xls</p> <p>Тесты 8_011.swf 8_012.swf 9_146.swf</p>	

Продолжение таблицы

<p>2.2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах</p>	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</p> <p>9 класс: глава 1 «Управление и алгоритмы», § 3 «Определение и свойства алгоритма»</p>	<p>1.3, 2.1</p>	<p>Домашние задания: 9_192.rtf 9_196.rtf</p> <p>Тесты 9_023.swf 9_024.swf</p> <p>Кроссворды 9_012.xls</p>	
<p>2.3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах</p>	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Формализация и моделирование».</p> <p>8 класс: глава 2 «Информационное моделирование», все параграфы; глава 4 «Табличные вычисления на компьютере», § 23 «Электронные таблицы и математическое моделирование», § 24 «Пример имитационной модели»; дополнение к главе 2, 2.1 «Системы, модели, графы», 2.2 «Объектно модели»</p>	<p>3.1, 3.2</p>	<p>Интерактивный задачник: 9_085.swf 9_088.swf</p> <p>Домашние задания: 9_086.rtf 9_089.rtf 9_093.rtf</p> <p>Тесты: 9_017.swf 9_018.swf</p> <p>Кроссворды: 9_009.xls</p>	<p>Лабораторные работы: 9_094.rtf 9_183.rtf 9_185.rtf 9_335.rtf 9_336.rtf</p>

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				
3.1. Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</p> <p>9 класс: глава 1 «Управление и алгоритмы», § 3 «Определение и свойства алгоритма», § 4 «Графический учебный исполнитель»; глава 2 «Введение в программирование», § 9 «Алгоритмы работы с величинами»: для описания алгоритмов используется язык блок алгоритмический язык (с русской нотацией); дополнение к главе 2, 2.2 «Сложность алгоритмов»</p>	2.1	<p>Тесты: 9_023.swf 9_024.swf</p> <p>Кроссворды: 9_012.xls</p> <p>Домашние задания: 9_240.rtf 9_259.rtf 9_277.rtf</p>	<p>Лабораторные работы: 9_200.exe 9_201.exe 9_202.exe 9_203.exe 9_204.exe 9_209.exe 9_210.exe 9_211.exe 9_212.exe 9_216.exe 9_220.exe 9_221.exe 9_222.exe 9_223.exe 9_224.exe 9_229.exe 9_231.exe</p>

Продолжение таблицы

				9_232.exe 9_233.exe 9_234.exe 9_244.rtf
3.2. Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической.	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</p> <p>9 класс: глава 1 «Управление и алгоритмы», § 5 «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы», § 6 «Циклические алгоритмы», § 7 «Ветвление и последовательная детализация алгоритма»; глава 2 «Управление и алгоритмы», § 10 «Линейные вычислительные алгоритмы», § 12 «Алгоритмы с ветвящейся структурой»</p>	1.3, 2.1	<p>Тесты: 9_023.swf 9_024.swf</p> <p>Кроссворды: 9_012.xls</p> <p>Домашние задания: 9_240.rtf 9_259.rtf 9_277.rtf</p>	<p>Лабораторные работы: 9_200.exe 9_201.exe 9_202.exe 9_203.exe 9_204.exe 9_209.exe 9_210.exe 9_211.exe 9_212.exe 9_216.exe 9_220.exe 9_221.exe 9_222.exe 9_223.exe 9_224.exe 9_229.exe 9_231.exe 9_232.exe</p>

Продолжение таблицы

				9_233.exe 9_234.exe 9_258rtf 9_270.rtf 9_284.rtf
3.3. Формирование знаний о логических значениях и операциях	<p>На формирование данной компетенции направлена логическая линия курса.</p> <p>8 класс: глава 3 «Хранение и обработка информации в базах данных», § 10 «Основные понятия»: вводится понятие логической величины, логических значений, логического типа данных; § 13 «Условия поиска и простые логические выражения»: вводится понятие логического выражения; § 14 «Условия поиска и сложные логические выражения»: вводится понятие о логических операциях конъюнкция, дизъюнкция, отрицание; о таблице истинности, о приоритетах логических операций; глава 4 «Табличные вычисления на компьютере», § 21 «Деловая графика. Условная функция»,</p>	2.5	<p>Домашние работы:</p> <p>9_121.rtf 9_125.rtf 9_178.rtf</p> <p>Интерактивный задачник:</p> <p>9_124.swf 9_177.swf</p>	9_122.rtf 9_126.rtf

Продолжение таблицы

	<p>§ 22 «Логические функции и абсолютные адреса»: об использовании логических величин и функций в электронных таблицах.</p> <p>9 класс: глава 2 «Введение в программирование», § 13 «Программирование ветвлений на Паскале»: вводится понятие об использовании логических величин, логических операций, логических выражений в языке программирования Паскаль</p>			
<p>3.4. Знакомство с одним из языков программирования</p>	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Алгоритмизация и программирование».</p> <p>9 класс: глава 2 «Введение в программирование», § 11–21 (Язык программирования Паскаль); дополнение к главе 2</p>		<p>Домашние задания: 9_249.rtf 9_266.rtf 9_277.rtf 9_290.rtf Тесты: 9_025.swf 9_026.swf Кроссворды: 9_013.xls</p>	<p>Лабораторные работы: 9_250.rtf 9_265.rtf 9_276.rtf 9_280.rtf 9_289.rtf 9_295.rtf 9_340.rtf 9_344.rtf</p>

Продолжение таблицы

<p>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</p>	<p>Данная компетенция реализуется в содержательной линии «Формализация и моделирование».</p> <p>8 класс: глава 2 «Информационное моделирование», § 7 «Графические информационные модели»; глава 4, § 21 «Деловая графика»; дополнение к главе 2, 2.1 «Системы, модели, графы», 2.2 «Объектно модели».</p> <p>9 класс: глава 2 «Введение в программирование», § 17 «Таблицы и массивы»</p>	<p>2.1, 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.4.5</p>	<p>Интерактивный задачник: 9_085.swf 9_088.swf 9_099.swf 9_156.swf Домашние задания: 9_086.swf 9_089.swf</p> <p>9_093.swf 9_100.rtf 9_115.rtf 9_162.rtf 9_290.rtf</p> <p>Тесты: 9_017.swf 9_018.swf 9_019.swf 9_020.swf 9_021.swf 9_022.swf</p> <p>Кроссворды: 9_010.xls 9_011.xls</p>	<p>Лабораторные работы: 9_183.rtf 9_185.rtf 9_335.rtf 9_336.rtf 9_114.rtf 9_152.rtf 9_170.rtf 9_284.rtf 9_289.rtf</p>
---	---	---	--	---

Окончание таблицы

<p>5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права</p>	<p>Данная компетенция реализуется в исторической и социальной линии курса.</p> <p>7 класс: Введение, раздел «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК».</p> <p>9 класс: глава 3 «Информационные технологии и общество», § 27 «Информационная безопасность»: понятие об информационных преступлениях, правовая защита информации (законодательство), программно способы защиты, компьютерные вирусы, антивирусные средства, опасности при работе в Интернете и средства защиты</p>	<p>3.4</p>	<p>Домашние задания: 8_025.rtf 9_321.swf 9_322.swf Тесты: 9_028.swf Кроссворды: 9_014.xls</p>	
---	---	------------	---	--

Технические средства обучения:

- компьютер;
- сканер ;
- принтер лазерный ;
- принтер струйный цветной ;
- фото мультимедийный проектор ;
- доступ в Интернет;
- электронные материалы для учителя и для учащихся: <http://school-collection.edu.ru>

III. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Так как курс информатики для основной школы (7–9 классы) носит общеобразовательный характер, его содержание должно обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. В соответствии с авторской концепцией, в содержании предмета должны быть сбалансированно отражены три составляющие предметной (и образовательной) области информатики: *теоретическая информатика*, *прикладная информатика* (средства информатизации и информационные технологии) и *социальная информатика*.

Поэтому авторский курс информатики основного общего образования включает в себя следующие содержательные линии:

- Информация и информационные процессы.
- Представление информации.
- Компьютер: устройство и ПО.
- Формализация и моделирование.
- Системная линия.
- Логическая линия.
- Алгоритмизация и программирование.
- Информационные технологии.
- Компьютерные телекоммуникации.
- Историческая и социальная линия.

Фундаментальный характер предлагаемому курсу придает опора на базовые научные представления предметной области, такие как *информация, информационные процессы, информационные модели*.

Вместе с тем большое место в курсе занимает технологическая составляющая, решающая метапредметную задачу информатики, определенную в ФГОС: формирование ИКТ компетентности учащихся. Авторы сохранили в содержании учебников принцип инвариантности к конкретным моделям компьютеров и версиям программного обеспечения. Упор делается на понимание идей и принципов, заложенных в информационных технологиях, а не на последовательности манипуляций в средах конкретных программных продуктов.

В основе ФГОС лежит системно-подход, обеспечивающий активную учебно-деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический ма

териал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе, в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике а также в электронном виде в ком плекте ЦОР. Содержание задачника достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого из учения теоретического содержания наиболее важных и дина мично развивающихся разделов курса. В каждой книге, по мимо основной части, содержащей материал для обяза тель ного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе».

Большое внимание в содержании учебников уделяется об еспечению важнейшего дидактического принципа — принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформ лении учебника в целом, где использован систематизирующий видеоряд, иллюстрирующий процесс изучения предмета как путешествие по «Океану Информатики» с посещением расположенных в нем «материков» и «островов» (тематические разделы предмета).

В методической структуре учебника большое значение придается выделению основных знаний и умений, которые должны приобрести учащиеся. В конце каждой главы присут ствует логическая схема основных понятий изученной темы, в конце каждого параграфа — раздел «Коротко о главном». Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и зада ния нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мыш ления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект цифровых образовательных ресурсов (ЦОР), размещенный на пор тале Единой коллекции ЦОР. Комплект включает в себя: де монстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для домашних и практических работ, контрольные материалы (тесты, интерактивный задач ник); интерактивный справочник по ИКТ; исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи фор мирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень пред метных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая

часть содержания и учебного планирования в 9 классе. Для практической работы используются два вида учебных исполнителей алгоритмов, разработанных авторами и входящих в комплект ЦОР. Для изучения основ программирования используется язык Паскаль.

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-компетенции) Многосоставляющие ИКТ входят в комплекс *универсальных учебных действий* (УУД). Таким образом, часть метапредметных результатов образования входят в курсе информатики 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.

IV. Тематическое планирование, основные виды учебной деятельности и планируемые результаты изучения учебного предмета

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает 6 разделов в 7 классе, 4 раздела в 8 классе, 3 раздела в 9 классе. Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводиться во внеурочное время.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое деление этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере (в скобках после общего числа часов; деление показано знаком «+»).

7 класс

Общее число часов — 32 ч. Резерв учебного времени — 3 ч

1. Введение в предмет — 1 ч

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Содержание курса информатики основной школы.

2. Человек и информация — 4 ч (3 + 1)

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

Измерение информации. Единицы измерения информации.

Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.

Учащиеся должны знать:

связь между информацией и знаниями человека; что такое информационные процессы; какие существуют носители информации;

функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;

как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);

что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Учащиеся должны уметь:

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 в байтах (при использовании компьютерного алфавита);

пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб);

пользоваться клавиатурой компьютера для символического ввода данных.

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

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти

пьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

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

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их под ключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

Учащиеся должны знать:

правила техники безопасности и при работе на компьютере;

состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;

основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);

структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты); понятие адреса памяти;

типы и свойства устройств внешней памяти;

типы и назначение устройств ввода/вывода;

сущность программного управления работой компьютера;

принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура;

назначение программного обеспечения и его состав.

Учащиеся должны уметь:

включать и выключать компьютер;
пользоваться клавиатурой;
ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами; инициализировать выполнение программ из программных файлов; просматривать на экране директорию диска;
выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
использовать антивирусные программы.

4. Текстовая информация и компьютер — 9 ч (3 + 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: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.

Учащиеся должны знать:

способы представления символьной информации в памяти компьютера (таблицы кодировки, текстовые файлы); назначение текстовых редакторов (текстовых процессоров); основные режимы работы текстовых редакторов

(ввод печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами).

Учащиеся должны уметь:

набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
выполнять основные операции над текстом, допускае мые этим редактором;
сохранять текст на диске, загружать его с диска, выво дить на печать.

5. Графическая информация и компьютер — 6 ч (2 + 4)

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.

Графические редакторы и методы работы с ними.

Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).

При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.

Учащиеся должны знать:

способы представления изображений в памяти компьютера;
понятия о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти;

какие существуют области применения компьютерной графики;

назначение графических редакторов;

назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа: рабочего поля, меню инструментов, графических примитивов, палитры, ножниц, ластика и пр.

Учащиеся должны уметь:

строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов;
сохранять рисунки на диске и загружать с диска; выводить на печать.

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

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

Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;

При наличии технических и программных средств: запись звука в компьютерную память; запись изображения с использованием цифровой техники и ввод его в компьютер; использование записанного изображения и звука в презентации.

Учащиеся должны знать:

что такое мультимедиа;

принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера;

основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях.

Учащиеся должны уметь:

создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст.

8 класс

Общее число часов: 32 ч. Резерв учебного времени: 3 ч

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

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

Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и 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 (с использованием отечественных учебных порталов). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов).

Создание простой Web с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;

назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;

назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;

что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

Учащиеся должны уметь:

осуществлять обмен информацией с локальной сетью или с рабочими станциями одноранговой сети;

осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтового клиента

осуществлять просмотр Web с помощью браузера;

осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;

работать с одной из программ

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

ция информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

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

Учащиеся должны знать:

что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

приводить примеры натуральных и информационных моделей;
ориентироваться в таблично организованной информации;
описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;

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

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, 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).

Учащиеся должны знать:

что такое база данных, СУБД, информационная сис тема;

что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;

структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;

что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;

организовывать поиск информации в БД;

редактировать содержимое полей БД;

сортировать записи в БД по ключу; добавлять

и удалять записи в БД;

создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере — 10 ч (5 + 5)

Двоичная система счисления. Представление чисел в па мяти компьютера.

Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: текст, число, формула. 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.

Учащиеся должны знать:

что такое электронная таблица и табличный процессор; основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации; какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами; основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ; графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставку, сортировку;
получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

9 класс

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

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 блокнот, 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).

Учащиеся должны знать:

что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки; сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме; что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления; в чем состоят основные свойства алгоритма; способы записи алгоритмов: блок учебный алгоритмический язык; основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов; назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи; пользоваться языком блок-схем; понимать описание алгоритмов на учебном алгоритмическом языке; выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя; составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей; выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

2. Введение в программирование — 15 ч (5 + 10)

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

ние данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование об работки массивов.

Учащиеся должны знать:

основные виды и типы величин;
назначение языков программирования; что такое трансляция; назначение систем программирования;
правила оформления программы на Паскале;
правила представления данных и операторов на Паскале;

последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

работать с готовой программой на Паскале;
составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

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.

Учащиеся должны знать:

основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
в чем состоит проблема безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Учащиеся должны уметь:

регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(включает описание учебно и материально обеспечения образовательного процесса)

7 класс

(учебный курс 35 часов)

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ 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. Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК. § 1. Информация и знания	8 класс Введение: ЦОР № 2, 3, 5. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1, 4. Глава 1, § 1: ЦОР № 1, 2
2	Информация и знания. Восприятие информации человеком	§ 2. Восприятие и представление информации	Глава 1, § 2: ЦОР № 1, 3, 8, 9. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2

¹ Путь к ЦОР в ЕК: Портал ЕК: Портал ЕК

<http://school-collection.edu.ru>

выбрать раздел

«Информатика и ИКТ» выбрать 8 класс перейти по ссылке «Информатика базовый курс», 8 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 ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
3	Информационные процессы. Работа с тренажером клавиатуры	§ 3. Информационные процессы	8 класс Глава 1, § 3 ЦОР№1,6,7,8 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР№2
4	Работа с тренажером 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, 3, 5, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР№2,4
6	Назначение и устройство компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти	§ 5. Назначение и устройство компьютера. § 6. Компьютерная память	8 класс Глава 2, § 5 ЦОР № 1, 2, 8, 9. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7 8 класс Глава 2, § 6: ЦОР № 1, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №2

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school-collection.edu.ru
7	<p>Устройство персонального компьютера и его основные характеристики.</p> <p>Знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, подключение внешних устройств</p>	<p>§ 7. Как устроен персональный компьютер.</p> <p>§ 8. Основные характеристики персонального компьютера</p>	<p>8 класс</p> <p>Глава 2, § 7: ЦОР № 6, 4, 5.</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3.</p> <p>8 класс</p> <p>Глава 2, § 8: ЦОР № 6.</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №1,7,8</p>
8	<p>Понятие программного обеспечения и его типы. Назначение операционной системы и ее основные функции</p>	<p>§ 9. Программное обеспечение компьютера.</p> <p>§ 10. О системном ПО и системах программирования</p>	<p>8 класс</p> <p>Глава 2, § 9: ЦОР № 6, 5.</p> <p>8 класс</p> <p>Глава 2, § 10, 6, 8 ЦОР №7, 6, 8.</p> <p><i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР№1</p>

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
9	Пользовательский интерфейс Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК	§ 12. Пользовательский интерфейс	8 класс Глава 2, § 12: ЦОР № 1, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 15. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2
10	Файлы и файловые структуры	§ 11. О файлах и файловых структурах	8 класс Глава 2, § 11: ЦОР № 2, 10, 13, 15. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 11,9
11	Работа с файловой структурой операционной системы	понятий главы 1.	8 класс Глава 2, § 11: ЦОР № 7, 8, 14
12	Итоговое тестирование информация», «Компьютер: устройство и ПО»	Система основных Система основных понятий главы 2	8 класс ЦОР № 6. 8 класс Глава 2, § 12 ЦОР № 6

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school-collection.edu.ru
13	Представление текстов в памяти компьютера Кодировочные таблицы	§ 13. Тексты в компьютерной памяти	8 класс Глава 3, § 13: ЦОР № 1, 6, 10, 11, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №2,4
14	Текстовые редакторы и текстовые процессоры	§ 14. Текстовые редакторы. § 15. Работа с текстовым редактором	8 класс Глава 3, § 14: ЦОР № 5, 7, 8. 8 класс Глава 3, § 15: ЦОР № 17, 16
15	Сохранение и загрузка файлов. Основные приемы ввода и редактирования текста	§ 15. Работа с текстовым редактором	8 класс Глава 3, § 15: ЦОР № 2, 3, 9, 10, 14, 17, 19, 20. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 11, 12, 13
16	Работа со шрифтами, приемы форматирования текста. Орфографическая проверка текст. Печать документа.		ЦОР № 2, 8, 9, 10, 11, 13

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
17	Использование буфера обмена для копирования и перемещения текста. Режим поиска и замены		ЦОР № 2, 8, 9, 10, 11, 13
18	Работа с таблицами		
19	Дополнительные возможности текстового процессора: орфографический контроль, стили и шаблоны, списки, графика, формулы в текстовых документах, перевод и распознавание текстов документов	§ 16. Дополнительные возможности текстовых процессоров. § 17. Системы перевода и распознавания текстов	8 класс Глава 3, § 16: ЦОР № 2, 8, 9, 10, 11, 13
20	Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых		8 класс Глава 3, § 16: ЦОР № 3. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР№1,6,7
21	Итоговое тестирование по теме «Текстовая информация и компьютер»	Система основных понятий главы 3	8 класс Глава 3, § 17: ЦОР№1,4

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school-collection.edu.ru
22	Компьютерная графика и области ее применения. Понятие растровой и векторной графики	§ 18. Компьютерная графика. § 21. Растровая и векторная графика	8 класс Глава 4, § 18: ЦОР № 1,2,7,9,11. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2, 7. 8 класс Глава 4, § 21: ЦОР № 6, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> 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 № 1, 2, 4, 13, 14, 15, 16, 19, 17, 18. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 11, 12
24	Кодирование изображения. Работа с растровым графическим редактором	§ 20. Как кодируется изображение	8 класс Глава 4, § 20: ЦОР № 4, 5. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1,8

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
25	Работа с векторным графическим редактором		8 класс Глава 4, § 20. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР№ 2
26	Технические средства компьютерной графики Сканирование изображения и его обработка в графическом редакторе	§ 19. Технические средства компьютерной графики	8 класс Глава 4, § 19: ЦОР № 1, 8, 9, 10, 12
27	Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации	§ 23. Что такое мультимедиа. § 26. Компьютерные презентации	8 класс Глава 5, § 23: ЦОР № 4. 8 класс Глава 5, § 26: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 9, 12, 13, 14
28	Создание презентации с использованием текста, графики и звука		<i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 10, 14
29	Представление звука в памяти компьютера. Технические средства мультимедиа	§ 24. Аналоговый и цифровой звук	8 класс Глава 5, § 24: ЦОР №1

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://schoo-collection.edu.ru
		§ 25. Технические средства мультимедиа	8 класс Глава 5, § 25: ЦОР№5
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. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №1
31	Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа»	Система основных понятий главы 4. Система основных понятий главы 5	8 класс Глава 4, § 22. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7, 9, 20
32	Итоговое тестирование по курсу 7 класса	Все содержание учебника	8 класс Глава 2, § 5: ЦОР № 3, 10
33–35	Резерв		

8 класс
(учебный курс 35 часов)

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР)¹ http://school-collection.edu.ru
1	Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования. Аппаратное и программное обеспечение работы глобальных компьютерных сетей. Скорость передачи данных	§ 1. Как устроена компьютерная сеть § 3. Аппаратное и программное обеспечение сети	9 класс Глава 1, § 1: ЦОР № 1, 3, 5, 6, 7, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2, 8.
2	Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами		9 класс Глава 1, § 3: ЦОР № 1, 4, 5, 6, 7, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3

¹ Путь к ЦОР в ЕК: Портал 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 (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
3	Электронная почта, телеконференции, обмен файлами Работа с электронной почтой	§ 2. Электронная почта и другие услуги сетей	9 класс Глава 1, § 2: ЦОР № 1, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №2,7
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, 3, 6, 7, 8, 9, 13. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2, 10, 11.
5	Работа с WWW: использование URL сохранение информации на локальном диске. Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем		9 класс Глава 1, § 5: ЦОР № 4, 5, 9, 11, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6,7,8
6	Создание простейшей Web текстового редактора		

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
7	Итоговое тестирование по теме «Передача информации в компьютерных сетях»		
8	Понятие модели. Назначение и свойства моделей. Графические информационные модели	§ 6. Что такое моделирование § 7. Графические информационные модели	9 класс Глава 2, § 6: ЦОР № 2, 4, 5, 6. 9 класс Глава 2, § 7: ЦОР № 5, 6. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №1
9	Табличные модели	§ 8. Табличные модели	9 класс Глава 2, § 8: ЦОР ¹ 5, 6. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1,2
10	Информационное модели рование на компьютере Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью	§ 9. Информацион ное моделирование на компьютере	9 класс Глава 2, § 9: ЦОР № 1, 2, 6, 8. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3,7

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
11	Итоговое тестирование по теме «Информационное моделирование»	Система основных понятий главы 2	9 класс Глава 2, § 9: ЦОР № 4,9
12	Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных	§ 10. Основные понятия	9 класс Глава 3, § 10 ЦОР № 1, 6, 7, 8, 9, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,3
13	Назначение СУБД. Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы	§ 11. Что такое система управления базами данных	9 класс Глава 3, § 11: ЦОР № 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,8
14	Проектирование однопольной базы данных. Форматы полей. Проектирование однопольной базы данных и создание БД на компьютере	§ 12. Создание и заполнение баз данных	9 класс Глава 3, § 12: ЦОР № 1, 2, 6, 7, 9, 10, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3,8

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

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
22	Системы счисления. Двоичная система счисления	§ 16. Двоичная система счисления	9 класс Глава 4, § 16: ЦОР № 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,3
23	Представление чисел в памяти компьютера	§ 17. Числа в памяти компьютера	9 класс Глава 4, § 17: ЦОР ¹ 5, 6, 9. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1,2
24	Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы. Данные в электронной таблице: числа, тексты, формулы. Правила заполнения таблиц	§ 18. Что такое электронная таблица. § 19. Правила заполнения таблицы	9 класс Глава 4, § 18: ЦОР № 1, 2, 5, 6, 7, 9, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4, 8.
25	Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование.		9 класс Глава 4, § 19: ЦОР № 1, 2, 7, 8, 9, 10, 13, 14. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3,4

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school-collection.edu.ru
26	Абсолютная и относительная адресация. Понятие диапазона. Встроенные функции. Сортировка таблицы	§ 20. Работа с диапазонами. Относительная адресация	9 класс Глава 4, § 20: ЦОР № 1, 6, 7, 8, 9, 10, 13. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,3,8
27	Использование встроенных математических и статистических функций		
	Сортировка таблиц		
28	Деловая графика. Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. диаграмм. Использование Функция времени	§ 21. Деловая графика. Условная функция. § 22. Логические функции и абсолютные адреса	9 класс Глава 4, § 21: ЦОР № 1, 2, 5, 6, 9. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР №8 Глава 4, § 22: ЦОР №1, 6, 7, 8, 10, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,3,9
29	Построение графиков и логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации		

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
30	Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели	§ 23. Электронные таблицы и математическое моделирование.	9 класс Глава 4, § 23: ЦОР № 1, 5, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2
		§ 24. Пример имитационной модели	9 класс Глава 4, § 24: ЦОР № 2, 6. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1,3
31	Итоговый тест по теме «Табличные вычисления на компьютере»	Система основных понятий главы 4	9 класс Глава 4, § 24: ЦОР № 4,7
32	Итоговый тест по курсу 8 класса	Все содержание учебника	9 класс Глава 1, § 3: ЦОР № 2. Глава 2, § 8: ЦОР № 3. Глава 3, § 15: ЦОР № 2. Глава 4, § 24: ЦОР № 4
33–35	Резерв		

*9 класс
(учебный курс 35 часов)*

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР)¹ 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	Глава 5, § 25: ЦОР № 1, 3, 5. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 4. Глава 5, § 26: ЦОР № 3, 5, 6, 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	Глава 5, § 27: ЦОР № 2, 5, 6, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1

¹ Путь к ЦОР в ЕК: Портал 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 ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
3	Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	§ 4. Графический учебный исполнитель	Глава 5 § 28 ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 17, 18, 19. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15
4	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод	§5. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	Глава 5, § 29: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 17, 18, 19, 20. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15
5	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов		ЦОР № 6, 9
6	Язык блок-схем Использование циклов с предусловием	§ 6. Циклические алгоритмы	Глава 5, § 30: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 20
7	Разработка циклических алгоритмов		<i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school
8	Ветвления. Использование двухшаговой детализации	§ 7. Ветвление и последовательная детализация алгоритма	Глава 5, § 31: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 18, 19, 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5, 9, 10, 11, 12, 15, 16
9	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений		
10	Зачетное задание по алгоритмизации	Система основных понятий главы 1	Глава 5: ЦОР № 13, 16
11	Тест по теме «Управление и алгоритмы»		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.	Глава 6, § 32: ЦОР № 3, 4. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2. Глава 6, § 33: ЦОР № 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,7

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
13	Линейные вычислительные алгоритмы	§ 10. Линейные вычислительные алгоритмы	9 класс Глава 6, § 34: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 9, 10
14	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)		
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, 5, 6, 8, 9, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2,7
16	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов		

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
17	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	§ 12. Алгоритмы с ветвящейся структурой § 13. Программи рование ветвлений на Паскале § 14. Программи рование диалога с компьютером	9 класс Глава 6, § 36: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6, 12, 13, 14 9 класс Глава 6, § 37: ЦОР № 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6
18	Разработка программы на языке Паскаль с исполь зованием оператора ветвления и логических операций.		9 класс Глава 6, § 38: ЦОР № 1, 5. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 2, 6, 7, 8
19	Циклы на языке Паскаль	§ 15. Программи рование циклов	9 класс Глава 6, § 39: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 17, 19, 20 <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7, 13, 14, 15, 16
20	Разработка программ с использованием цикла с предусловием		

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Глава 6, § 40: Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР)¹ http://school-collection.edu.ru
21	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	§ 16. Алгоритм Евклида	9 класс Глава 6, § 40 ЦОР № 1, 2, 3, 6, 7, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8, 9
22	Одномерные массивы в Паскале	§ 17. Таблицы и массивы. § 18. Массивы в Паскале	9 класс Глава 6, § 41: ЦОР № 1, 2, 3, 6, 7, 10, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8, 9.
23	Разработка программ обработки одномерных массивов		9 класс Глава 6, § 42: ЦОР № 1, 2, 6, 7, 10. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 3, 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, 2, 3, 4, 5, 6, 9. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i>
25	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве		ЦОР № 10, 11

1 урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕКЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и макси- мального элементов	§ 20. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	9 класс Заключение, § 6.1: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 8. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6,7
27	Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива	§ 21. Сортировка массива	9 класс Заключение, § 6.2: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 8. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6,7
28	Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	Система основных понятий главы 2	
29	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	§ 22. Предыстория информатики. § 23. История ЭВМ. § 24. История программного обеспечения и ИКТ	9 класс Глава 7, § 44: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 7. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 8 9 класс Глава 7, § 46: ЦОР № 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 5.

№ урока	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР) ¹ http://school- collection.edu.ru
			9 класс Глава 7, § 47: ЦОР № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 1, 10
30	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационные общество	§ 25. Информационные ресурсы современного общества § 26. Проблемы формирования информационного общества	9 класс Глава 7, § 48: ЦОР № 1, 2, 3. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 6. 9 класс Глава 7, § 49: ЦОР № 1, 2, 3, 6. <i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7
31	Социальная информатика: информационная безопасность	§ 27. Информа ционная безопасность. Система основных понятий главы 3	<i>Упражнения для самостоятельной работы:</i> ЦОР № 7
32	Итоговое тестирование по курсу 9 класса	Все содержание учебника	9 класс Глава 5, § 31: ЦОР № 13. Глава 6, § 43: ЦОР № 7. Глава 7, § 49: ЦОР № 4
33–35	Резерв		

