

ГООУ ЯО «Петровская школа-интернат»

Согласовано:
руководитель МО
учителей-предметников
_____/Новикова О.А./

_____ 20 ____ г.

Утверждено:
директор ГООУ ЯО
«Петровская школа-интернат»
_____/Ратихина И.Н./

_____ 20 ____ г.

**Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего
образования обучающихся с ТНР
учебного курса «Информатика» для 10 класса
(34 часа)**

на 20 ____ -20 ____ учебный год

Разработана на основе «Программы по информатике 7-9 классы».

Авторы И.Г.Семакин и др.

Составил Билетов В.А.
(учитель информатики)

Пояснительная записка

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

- Федеральный закон N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" от 29 декабря 2012 г;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
- Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с ТНР на 2021-2027 учебный год (одобрена решением Педагогического совета протокол №1 от 30.08.2021г).;
- Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень);
- Авторская программа к линии учебников: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО "Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний", 2013, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в образовательном процессе.

Рабочая программа по информатике ориентирована на учебник - «Информатика» авторы: И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русакова, Л.В.Шестакова, издательство – БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Рабочая программа, сохраняя основное содержание образования, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения, речевую работу:

1. Уточнение, расширение и активизация лексического запаса, грамотное произношение и написание терминов, владение понятийным аппаратом по основным разделам курса информатики.

2. Развитие устной и письменной связной речи, развитие умения точно и грамотно выражать свои мысли, проводить обоснования и доказательства утверждений.

3. Формирование умений анализировать, классифицировать

информацию,
умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

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

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

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

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

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики в соответствии с ФГОС, включает:

1. Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

2. Задачник-практикум (в 2 томах). Под редакцией И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Методическое пособие для учителя. Авторы: Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
4. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), размещенный в Единой коллекции ЦОР ([http:// school-collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/)).
5. 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>).

Так как курс информатики для основной школы 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 линии.

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-деятельностный подход, обеспечивающий активную учебно-познавательную деятельность обучающихся. Учебники содержат теоретический материал курса. Весь материал для организации практических занятий (в том числе в компьютерном классе) сосредоточен в задачнике-практикуме, а также в электронном виде в комплекте ЦОР. Содержание задачника-практикума достаточно обширно для многовариантной организации практической работы учащихся.

Учебники обеспечивают возможность разноуровневого изучения теоретического содержания наиболее важных и динамично развивающихся разделов курса. В каждой книге, помимо основной части, содержащей материал для обязательного изучения (в соответствии с ФГОС), имеются дополнения к отдельным главам под заголовком «Дополнение к главе».

Большое внимание в содержании учебников уделяется обеспечению важнейшего дидактического принципа — принципа системности. Его реализация обеспечивается в оформлении 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 присутствует логическая схема основных понятий изученной темы, в конце каждого параграфа — раздел «Коротко о главном». Присутствующие в

конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изученного материала. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

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.

Большое внимание в курсе уделено решению задачи формирования алгоритмической культуры учащихся, развитию алгоритмического мышления, входящим в перечень предметных результатов ФГОС. Этой теме посвящена большая часть содержания и учебного планирования в 10 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-компетентности). Многие составляющие ИКТ-компетентности входят в комплекс универсальных учебных действий (УУД). Таким образом, часть метапредметных результатов образования входит в курсе информатики в структуру предметных результатов, т. е. становится непосредственной целью обучения и отражается в содержании изучаемого материала. Поэтому курс несет в себе значительное межпредметное, интегративное содержание в системе основного общего образования.

Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

В авторской программе на изучение курса в 10 классе отводится 34 часа.

Рекомендуется изучение по 1 часу в неделю.

Личностные и метапредметные 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-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

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

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

В задачнике-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 «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 завершение 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. 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	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». 9 класс , дополнение к главе 2, раздел 2.4 «История языков программирования»: посвящен современному этапу развития информатики и ее перспективам

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, обще-	Задачник-практикум, «Творческие задачи и проекты»: выполнение заданий проектного характера требует от учащихся их взаимодействия со сверстниками и взрослыми (учителями, родителями). В завершение проектной работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также формирует у детей коммуникативные навыки
3. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни	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

При изучении курса «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 методику 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 (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-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение системной линии. Логические умозаключения в информатике формализуются средствами алгебры логики, которая находит применение в разделах 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.

В информатике получение описания исследуемой системы (объекта) в

знаково-символьной 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.

5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» и «Компьютерные телекоммуникации».

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

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников. 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 разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере (в скобках после общего числа часов; разделение показано знаком «+»). Учитель может варьировать учебный план, используя предусмотренный резерв учебного времени.

10 класс

Общее число часов: 34 ч.

1. Управление и алгоритмы — 12 ч.

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).

*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-схемы, 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 описания 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.

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.

*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.

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.

4. Обобщение по курсу 10 класса — 3 ч.

Поурочное планирование 10 класс (учебный курс 34 часа)

№ урока	Дата	Тема урока	Параграф учебника	Компьютерный практикум: ЦОР к урокам из Единой коллекции ЦОР (ЕК ЦОР)* 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, 3, 5. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 4. 9 класс Глава 5, § 26: ЦОР № 3, 5, 6, 7. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1
2		Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда,	§ 3. Определение и свойства алгоритма	9 класс Глава 5, § 27: ЦОР № 2, 5, 6, 7. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1

		система команд, режимы работы		
3		Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	§ 4. Графический учебный исполнитель	9 класс Глава 5, § 28: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 17, 18, 19. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15
4		Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод	§ 5. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	9 класс Глава 5, § 29: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 17, 18, 19, 20. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6, 9, 10, 11, 12, 14, 15
5		Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов		
6		Язык блок-схем. Использование циклов с пред-условием	§ 6. Циклические алгоритмы	9 класс Глава 5, § 30: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 20. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 5, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18
7		Разработка циклических алгоритмов		
8		Ветвления. Использование двухшаговой детализации	§ 7. Ветвление и последовательная детализация алгоритма	9 класс Глава 5, § 31: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 18, 19, 20 Упражнения для

				самостоятельной работы: 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	9 класс Глава 5: ЦОР №13, 16
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, 4. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2. 9 класс Глава 6, § 33: ЦОР № 1, 3, 5, 6, 8, 9, 10. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 7
13		Линейные вычислительные алгоритмы	§ 10. Линейные вычислительные алгоритмы	9 класс Глава 6, § 34: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11. Упражнения для самостоятельной работы: 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. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 7
16		Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов		
17		Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	§ 12. Алгоритмы с ветвящейся структурой. § 13. Программирование ветвлений на Паскале. § 14. Программирование диалога с компьютером	9 класс Глава 6, § 36: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6, 12, 13, 14. 9 класс Глава 6, § 37: ЦОР № 1, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6. 9 класс Глава 6, § 38: ЦОР № 1, 5. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 2, 6, 7, 8
18		Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.		
19		Циклы на языке Паскаль	§ 15. Программирование циклов	9 класс Глава 6, § 39: ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 11, 12, 17, 19, 20

				Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7, 13, 14, 15, 16
20		Разработка программ с использованием цикла с предусловием		
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. Упражнения для самостоятельной работы: 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. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 8, № 9.
23		Разработка программ обработки одномерных массивов		9 класс Глава 6, § 42: ЦОР № 1, 2, 6, 7, 10. Упражнения для самостоятельной работы: 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. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 10, 11
25		Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве		
26		Поиск наибольшего и наименьшего	§ 20. Поиск наибольшего и наи-	9 класс Заключение, § 6.1:

		элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	меньшего элементов массива	ЦОР № 1, 2, 3, 4, 5, 8. Упражнения для самостоятельной работы: 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. Упражнения для самостоятельной работы: 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. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 8. 9 класс Глава 7, § 46: ЦОР № 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 12. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 5. 9 класс Глава 7, § 47: ЦОР № 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 1, 10
30		Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное	§ 25. Информационные ресурсы современного общества. § 26. Проблемы	9 класс Глава 7, § 48: ЦОР № 1, 2, 3. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 6.

		общество	формирования информационного общества	9 класс Глава 7, § 49: ЦОР № 1, 2, 3, 6. Упражнения для самостоятельной работы: ЦОР № 7
31		Социальная информатика: информационная безопасность	§ 27. Информа- ционная безопасность. Система основных понятий главы 3	
32		Итоговое тестирование по курсу 10 класса	Все содержание учебника	9 класс Глава 5, § 31: ЦОР № 13. Глава 6, § 43: ЦОР № 7. Глава 7, § 49: ЦОР № 4
33		Анализ итогового тестирования		
34		Обобщение по курсу 10 класса		

Технические средства обучения:

- компьютер;
- сканер (по возможности);
- принтер лазерный (по возможности);
- принтер струйный цветной (по возможности);
- фото- и видеокамера цифровая (по возможности);
- мультимедийный проектор (по возможности);
- доступ в Интернет;
- электронные материалы для учителя и для учащихся: www.school-collection.edu.ru

www.school-collection.edu.ru