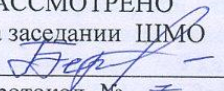



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 12» г. Белгорода им. Ф. С. Хихлушки

РАССМОТРЕНО
на заседании ЦМО

Протокол № 7
от «25» 06 2021г.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора
 /Зарубина О./
«28» августа 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
«Информатика»

7-9 классы

учителя – Старук И.В.

базовый уровень
(Семакин И.Г.)

2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике 7–9 классы составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.
- Примерной программы основного общего образования по информатике с использованием рекомендаций авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (Информатика 7–9 классы. Примерная рабочая программа / И.Г. Семакин, М.С. Цветкова – Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний 2016).

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Цели программы в соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе:

- 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 составлять и записывать 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 в себя:

- Информатика: учебник для 7 класса / И. Г. Семакин, Л. А. Залогова, С.В. Русаков, Л. В. Шестакова - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний.
- Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

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 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.

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.

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

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

1. *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».

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.*
2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения*
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.*
4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*
5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).*

Предметные результаты освоения информатики

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

Воспитательные функции информатики

На уроках информатики деятельность преподавателя направлена на реализацию следующих воспитательных целей:

- формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
- подготовка обучающихся к последующей профессиональной деятельности, т.е. к разным видам деятельности, связанным с обработкой информации;

- формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.

Курс «Информатика» выполняет и другую важную роль – *формирование мотивации* – составной части воспитания у обучающихся отношения к учению как к делу общественно важному. Кроме того можно отметить, что воспитательное воздействие направлено на формирование информационной культуры, поведенческих и личностных характеристик учащегося. В комплексном воспитательном процессе рассматриваемого курса можно выделить следующие направления: эстетическое и нравственное воспитание, которое включает этическое и правовое воспитание.

Нравственное воспитание в курсе информатики включает прежде всего направления этического и правового воспитания.

В структуру воспитательных дел *этической направленности* в курсе информатики мы включаем следующие сведения:

- сетевой этикет, т. е. установленный порядок, правила общения, умение вести диалог, умение общаться, деликатность в словах вежливость, предупредительность;
- этика коллективного использования информации, программного обеспечения кабинета информатики;
- правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы;
- нравственное отношение к труду.

Формирование представленных выше компонентов этического поведения основывается на развитие у обучающихся умений заботиться о других, тормозить свои эгоистические порывы, выполнять требования коллектива, обязательства перед людьми и т.п. Также необходимо искоренить отрицательные привычки: слишком громко говорить, не слушать или перебивать других и т.д.

Правовое воспитание в курсе информатики включает в себя передачу учащимся сведений о законах и нормах, имеющих юридическую силу в области защиты информации и использования компьютера.

Реализация правовых аспектов воспитания на уроках информатики осуществляется по средствам рассмотрения таких вопросов, как:

- право на интеллектуальную собственность;
- право на личную тайну, запрет несанкционированного доступа информации;
- право на свободу слова.

Таким образом, правовое воспитание освещает вопросы основ информационных прав и информационной безопасности личности.

Эстетическое воспитание – это базовый компонент цели воспитания и воспитательной системы, обобщающий развитие эстетических идеалов, потребностей и вкусов у обучающихся. Задачи эстетического воспитания можно условно разделить на две группы – приобретение теоретических знаний и формирование практических умений. Первая группа задач решает вопросы приобщения к эстетическим ценностям, а вторая – активного включения в эстетическую деятельность.

В курсе информатики реализуются следующие задачи эстетического воспитания:

- – развитие эстетического восприятия окружающего мира;
- – развитие эстетических чувств, эмоций, развитие воображения;
- – эстетическое просвещение учащихся в области искусства, культуры, объектов природы;
- – индивидуальное эстетическое воспитание, направленное на развитие художественных задатков, способностей и склонностей учащихся;
- – формирование механизма эстетического самообразования;
- – формирование эстетических отношений, восприятия, чувства, вкуса.

Их решение происходит с помощью компьютерных технологий. Понятие информационной культуры включает в себя множество видов работы с самой

разнообразной информацией, среди которой важное место занимает грамотное и красивое оформление предоставленного материала. На уроках информатики существует возможность эстетически правильно и красиво выполнить оформление дизайна программы, интерфейса, кабинета, а так же возможность эстетически грамотно реализовать решение при составлении программы.

Главными методами воспитания остаются педагогическое воздействие и взаимодействие. Информатика способствует развитию таких ценных качеств личности, как: настойчивость и целеустремленность, творческая активность и самостоятельность, ответственность и трудолюбие, дисциплина и критичность мышления, способность аргументировать свои взгляды и убеждения. Воспитательная цель школьного курса информатики обеспечивается, прежде всего, мощным мировоззренческим воздействием на ученика.

Таким образом, полноценная реализация преподавателя информатики всех воспитательных функций предмета способствует социальной адаптации учащихся.

Содержание учебного материала.

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает 5 тематических разделов в 7 классе, 3 раздела в 9 классе. Планирование рассчитано на урочную деятельность обучающихся.

7 класс.

Раздел 1. Введение в предмет

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.

Раздел 2. Человек и информация

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.

Раздел 3. Компьютер: устройство и программное обеспечение

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

Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; 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.

Раздел 4. Текстовая информация и компьютер

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.

Раздел 5. Графическая информация и компьютер

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.

Раздел 6. Мультимедиа и компьютерные презентации

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.

7. Повторение - 2 ч.

9 класс.

Раздел 1. Управление и алгоритмы

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).

Раздел 2. Введение в программирование

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.

Раздел 3. Информационные технологии и общество

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.

4. Повторение - 2 ч.

Перечень контрольных работ

7 класс

№	Тематика	Литература
	Контрольная работа по темам: «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО».	Информатика. 7 класс. Контрольные и проверочные работы/ Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
	Контрольная работа по теме «Текстовая информация и компьютер».	
	Контрольная работа «Компьютерная графика» и «Мультимедиа»	
	Итоговая контрольная работа по курсу 7 класса	

9 класс

№	Тематика	Литература
	Контрольная работа № 1 по теме «Управление и алгоритмы»	Информатика. 9 класс. Контрольные и проверочные работы/ Л. А. Залогова, С. В. Русаков, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017
	Контрольная работа № 2 по теме «Введение в программирование»	
	Контрольная работа № 3 по теме «Информационные технологии и общество»	
	Итоговая контрольная работа по курсу 9 класса	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**Информация и способы её представления**Выпускник научится:

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью объекта/явления и его словесным (литературным) описанием;
- узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

Основы алгоритмической культурыВыпускник научится:

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»;
- понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;

- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

Работа в информационном пространстве

Выпускник научится:

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

- узнать о том, что в сфере информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор/ интерактивная доска
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.
- Доступ в Интернет.
- Среда учебного исполнителя КУМИР
- Среда программирования ABCPascal.net
- Клавиатурный тренажер «Руки солиста»

Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела/ тема урока
7 класс	
Введение (1 час)	
1	Введение в предмет. Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК.
Человек и информация (4 часа)	
2	Информация и знания.
3	Восприятие и представление информации.
4	Информационные процессы.
5	Измерение информации.
Компьютер: устройство и программное обеспечение (9 часов)	
6	Назначение и устройство компьютера.
7	Компьютерная память.
8	Как устроен персональный компьютер.
9	Основные характеристики персонального компьютера.
10	Программное обеспечение компьютера.
11	Базовое, системное ПО и системы программирования.
12	Файлы и файловые структуры.
13	Пользовательский интерфейс.
14	Контрольная работа по темам «Человек и информация», «Компьютер: устройство и ПО».
Текстовая информация и компьютер (7 часов)	
13	Тексты в компьютерной памяти.
14	Текстовые редакторы.
15	Работа с текстовым редактором.
16	Дополнительные возможности текстовых процессоров.
17	Системы перевода и распознавания текстов.
18	Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов.
19	Контрольная работа по теме «Текстовая информация и компьютер».
Графическая информация и компьютер (5 часов)	

20	Компьютерная графика.
21	Технические средства компьютерной графики.
22	Как кодируется изображение.
23	Растровая и векторная графика.
24	Работа с графическим редактором растрового типа.
25	Работа с графическим редактором векторного типа.
Мультимедиа и компьютерные презентации (6 часов)	
26	Что такое мультимедиа.
27	Аналоговый и цифровой звук.
28	Технические средства мультимедиа.
29	Компьютерные презентации.
30	Итоговое практическое задание на создание презентации.
31	Контрольная работа по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа».
32	Итоговая контрольная работа по курсу 7 класса.
Повторение (2 часа)	
33	Повторение пройденного за год
34	Повторение пройденного за год
9 класс	
Управление и алгоритмы (9 часов)	
1	Инструктаж по ТБ. Управление и кибернетика. Управление без обратной связи.
2	Управление с обратной связью.
3	Входной контроль.
4	Определение и свойства алгоритма.
5	Графический учебный исполнитель.
6	Вспомогательные программы и подпрограммы.
7	Циклические алгоритмы.
8	Ветвления и последовательная детализация алгоритма.
9	Контрольная работа № 1 "Управление и алгоритмы".
Введение в программирование (16 часов)	
10	Что такое программирование. Понятие о программировании. Системы программирования.
11	Алгоритмы работы с величинами. Константы и переменные.
12	Линейные вычислительные алгоритмы.
13	Знакомство с языком Паскаль.
14	Алгоритмы с ветвящейся структурой.
15	Программирование ветвлений на Паскале.
16	Программирование диалога с компьютером.
17	Программирование циклов.
18	Алгоритм Евклида.
19	Таблицы и массивы.
20	Строки в Паскале.
21	Массивы в Паскале.
22	Одна задача обработки массива. Поиск чисел в массиве.
23	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива.
24	Сортировка массива.
25	Контрольная работа № 2 "Введение в программирование".
Информационные технологии и общество (8 часов)	
26	Предыстория информатики.
27	История ЭВМ.
28	История программного обеспечения и ИКТ.
29	Информационные ресурсы современного общества.

30	Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.
31	Контрольная работа № 3 по теме «Информационные технологии и общество»
32	Повторение по темам «Введение в программирование», «Управление и алгоритмы».
33	Итоговая контрольная работа за курс 9 класса.
Повторение (1 час)	
34	Повторение пройденного за год.