

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«Средняя общеобразовательная школа №1»  
города Кирсанова Тамбовской области

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному предмету**

**«Информатика и ИКТ»**

**для 11 класса (базовый уровень)**

**на 2015-2016 учебный год**

Составила  
учитель информатики и ИКТ  
Титова И. Ю.

Рассмотрена и рекомендована к утверждению Управляющим советом МБОУ «СОШ № 1»  
города Кирсанова Тамбовской области от 28.08.2015 года, протокол № 4

Утверждена приказом МБОУ «СОШ № 1» города Кирсанова Тамбовской области  
от 31.08.2015 года, № 185

## Пояснительная записка

Информационные технологии входят в перечень пяти приоритетных направлений стратегического развития, выделенных президентом нашей страны. Развитию этой отрасли – ключевой для процессов модернизации – уделяется приоритетное внимание на государственном уровне. Информационные технологии, как необходимый в сегодняшней жизни инструмент, осваивают во всех школьных дисциплинах.

### ***Цели и задачи реализации рабочей программы:***

Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом

***Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей и задач:***

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

**приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

### ***Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана данная программа:***

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Тамбовской области от 04.06.2007 № 212-3 «О региональном компоненте государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования Тамбовской области»;
- приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 19.10.2009 № 427 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 31.08.2009 №320 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 03.06.2008 № 164 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;

- приказ Минобразования России от 09.03.2004 № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказ Минобразования России от 20.08.2008 № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказ Минобразования России от 30.08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- приказ Минобразования России от 01.02.2012 № 74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312».
- приказ управления образования и науки Тамбовской области от 05.06.2009 года №1593 «Об утверждении Примерного положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) общеобразовательными учреждениями, расположенных на территории Тамбовской области и реализующих программы общего образования»;
- приказ МБОУ СОШ № 1 «Об утверждении Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) муниципального бюджетного образовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 1 города Кирсанова.

***Сведения о программе, на основании которой разработана данная программа, информация о внесенных изменениях и обоснование выбора авторской программы для разработки рабочей программы.***

Рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей школы составлена на основе авторской программы Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10– 11 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне.

Учебники Угриновича Н. Д. соответствуют требованиям государственных стандартов изучения информатики, ежегодно входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию.

***Обоснование выбора примерной или авторской программы для разработки рабочей программы.***

Авторская программа Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ (базовый уровень) для старшей школы (10– 11 классы)» использована, так как в школе преподавание курса информатики и ИКТ ведется по учебникам Угриновича Н.Д. (10-11 классы).

***Информация о внесенных изменениях в примерную или авторскую программу и их обоснование.***

Распределение количества часов на изучение разделов и тем в настоящей программе в целом соответствует указанной авторской программе, но имеются некоторые структурные отличия. Так как тема «Основы логики и логические основы компьютера» вынесена на изучение в 11 классе, поэтому количество часов на другие темы несколько сокращено.

***Место и роль курса «Информатика и ИКТ» в овладении обучающимися уровнем подготовки, требуемым ФГОС.***

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

школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Информатика и информационные технологии – предмет, непосредственно востребованный во всех видах профессиональной деятельности и различных траекториях продолжения обучения. Подготовка по этому предмету на профильном уровне обеспечивает эту потребность, наряду с фундаментальной научной и общекультурной подготовкой в данном направлении.

Программой предполагается проведение практикумов. Задача практикума — познакомить обучающихся с основными видами широко используемых средств ИКТ, как аппаратных, так и программных. В результате они получают базовые знания и умения, относящиеся к соответствующим сферам применения ИКТ, могут быстро включиться в решение производственных задач, получают профессиональную ориентацию. Практикумы могут быть комплексными, в частности, выполнение одного проекта может включать себя выполнение одним обучающимся нескольких практикумов, а также участие нескольких обучающихся. Практикумы, где возможно, синхронизируются с прохождением теоретического материала соответствующей тематики.

К результатам обучения данному предмету на базовом уровне относится умение квалифицированно и осознанно использовать ИКТ, содействовать в их использовании другими; наличие научной основы для такого использования, формирование моделей информационной деятельности и соответствующих стереотипов поведения.

### ***Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа.***

Предмет «Информатика и ИКТ» в 10-11 классах изучается на базовом уровне из расчета **2 учебных часа в неделю, 68 учебных часов в год.**

### ***Формы организации учебного процесса.***

Основная форма организации учебного процесса – уроки различного типа: комбинированный урок, урок-лекция, урок-демонстрация, урок-практикум и т.д.

Основная форма деятельность учащихся – это самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность обучающихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

Повышению качества обучения в значительной степени способствует правильная организация проверки, учета и контроля знаний обучающихся. По предмету «Информатика и ИКТ» предусмотрена промежуточная аттестация в виде рубежной и завершающей, а также итоговая аттестация.

Формы рубежной и завершающей аттестации: тематические зачеты, тематическое бумажное или компьютерное тестирование, диктанты по информатике, решение задач, устный ответ, письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям, самостоятельные работы, итоговые контрольные работы, индивидуальные работы учащихся (доклады, рефераты, мультимедийные проекты).

Итоговая аттестация по информатике у обучающихся групп со средним (полным) общим образованием проводится в форме: итогового тестирования; разработки, создания и защиты мультимедиа проекта; защиты рефератов.

### ***Технологии обучения.***

Для осуществления образовательного процесса используются элементы **следующих педагогических технологий:** традиционное обучение, развивающее обучение, личностно-ориентированное обучение, технология уровневой дифференциации, дидактические игры, проблемное обучение, модульно-рейтинговой технологии, метод проектов.

### ***Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся.***

Данная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, таких как:

- способность к самосовершенствованию;
- коммуникативная, социально – трудовая компетенция;
- информационно – технологическая компетенция;
- ценностно – смысловая компетенция;
- ценностно-рефлексивная компетенция;
- информационно-технологическая компетенция;
- коммуникативная компетенция;
- учебно-познавательная компетенция;
- общекультурная компетенция.

### ***Виды и формы контроля.***

Немаловажную роль в решении общеобразовательных и воспитательных задач играет контроль знаний обучающихся.

В качестве основных (традиционных) методов проверки теоретических знаний можно использовать устный опрос, индивидуальный и фронтальный опрос, письменную проверку, тестирование. Для оценивания практических навыков можно использовать практическую работу. Практическая работа включает в себя описание условия задачи без необходимых указаний, что делать, т. е. является формой контроля усвоения знаний и умений. Также используется для проверки ЗУН обучающихся создание логико-смысловых моделей, презентаций, рефератов. В качестве итогового контроля может быть использован итоговый зачет по выбору обучающихся: письменное изложение материала темы по предложенным вопросам, выполнение тестового задания или защита логико-смысловой модели учителю (ЛСМ сдаются обучающимися перед уроком), а также проект, где будут отражены как теоретические знания обучающихся, так и уровень прикладных навыков работы с различными программными продуктами.

### ***Планируемый уровень подготовки выпускников.***

Обязательные результаты изучения курса «Информатика и ИКТ» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. В указанном разделе представлены три группы требований: личностные, метапредметные и предметные. Предметные требования, в свою очередь, разбиты на три рубрики.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится обучающимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера; выполнять операции, связанные с использованием современных средств ИКТ на уровне квалифицированного пользователя, свободно пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; решать задачи по различным темам, в том числе задачи к ЕГЭ; осуществлять самостоятельный поиск учебной информации.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

### ***Информация об используемом учебнике.***

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
2. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;

## **Содержание**

### **1. Основы логики и логические основы компьютера - 10 часов.**

#### **Содержание учебного материала:**

Техника безопасности при работе в компьютерном классе.

Формы мышления: понятие, высказывание, умозаключение.

Алгебра высказываний: логические переменные, составные высказывания, конъюнкция, дизъюнкция, инверсия.

Логические выражения и таблицы истинности: таблицы истинности логических выражений, равносильные логические выражения, логические функции, импликация, эквивалентность.

Логические законы: правила преобразования логических выражений, упрощение логических выражений.

Текстовые логические задачи: решение логических задач алгебраическим методом.

#### **Контроль знаний и умений:**

самостоятельные и контрольные работы, тестирование, письменные зачеты, фронтальные опросы, создание логико-смысловых моделей, презентаций.

#### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** основы логики и основные понятия; базовые логические функции; логические законы и правила преобразования логических выражений.

**Обучающиеся должны уметь:** применять логические операции (инверсия, дизъюнкция, конъюнкция, импликация, эквивалентность); строить таблицы истинности логических выражений.

## **2. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации – 4 часа.**

### **Содержание учебного материала:**

Растровая и векторная графика: растровые и векторные графические изображения; форматы графических файлов; растровые и векторные редакторы; создание и редактирование изображений в растровом редакторе; создание и редактирование изображений в векторном редакторе.

Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии: выбор темы и разработка структуры презентации, макета и дизайна слайдов, их цветовой схемы; размещение текста, графики на слайдах; переходы между слайдами с помощью кнопок и гиперссылок; эффекты анимации на слайдах и при смене слайдов; вставка рисунков из других приложений, создание звуковых эффектов; тестирование и отладка презентации.

### **Контроль знаний и умений:**

письменный зачет, выполнение практических работ, создание мультимедийных проектов.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** виды и назначение графических редакторов; различия растрового и векторного способа представления графической информации; основы работы с редакторами; основы работы с программой Power Point.

**Обучающиеся должны уметь:** создавать и редактировать простейшие изображения в растровом и векторном редакторах, создавать мультимедийные презентации по различным темам курса информатики и по другим учебным предметам, а также для внеурочной деятельности.

## **3. Технология создания и обработки текстовой информации –8 часов**

### **Содержание учебного материала:**

Текстовые редакторы: их назначение, виды; различные форматы текстовых файлов (документов).

Создание и редактирование документов в редакторе: ввод и редактирование текста, вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов.

Форматирование документа: выбор параметров страницы: ориентация страниц, размеры страницы, величина полей; нумерация страниц; колонтитулы; форматирование текста, абзацев; шрифты, нумерованные и маркированные списки.

Работа с таблицами в текстовых документах: вставка таблицы в документ; вставка дополнительных строк, столбцов в таблицу; объединение ячеек; разбиение ячеек; рисование и стирание границ таблицы, обрамление и заливка таблицы, расположение текста в таблице, сортировка данных в таблице.

Работа с редактором формул: вставка формул в текстовый документ.

Размещение в документе графики: работа с панелью WordArt: создание графических объектов в документе; вставка рисунков из других приложений в документ.

Работа с текстовым документом: сноски; стили; оглавление документа; гипертекст; шаблоны документов.

### **Контроль знаний и умений:**

выполнение практических работ, зачетные практические работы, создание логико-смысловых моделей.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** метод кодирования текстовой информации; виды текстовых редакторов и их назначение; основы работы с текстовым редактором.

**Обучающиеся должны уметь:** применять текстовый редактор для создания, редактирования и форматирования текстов, создавать и редактировать таблицы; пользоваться панелями инструментов; редактором формул, вставлять в документ объекты из других приложений.

## **4. Технология обработки числовой информации - 8 часов**

### **Содержание учебного материала:**

Электронные калькуляторы: работа с электронным калькулятором в Windows.

Структура электронных таблиц: типы и формат данных; ввод в таблицу чисел, текстов и формул; относительные, абсолютные и смешанные ссылки.

Форматирование таблицы: формат ячеек, сортировка и поиск данных, разрядность данных; колонтитулы.

Управление листами рабочей книги: переименование, перемещение, копирование, удаление листов, добавление новых листов, связывание листов между собой.

Встроенные функции: математические, статистические и другие функции.

Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков: основные параметры диаграмм, построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм; приближенное графическое решение уравнений.

Встроенные логические функции: решение логических задач в электронной таблице.

#### **Контроль знаний и умений:**

тестирование, практические работы, контрольная работа, создание логико-смысловых моделей.

#### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

*Обучающиеся должны знать/понимать:* метод кодирования числовой информации; назначение и возможности электронных таблиц; основы работы с электронными таблицами.

*Обучающиеся должны уметь:* выполнять различные расчеты в ЭТ; строить диаграммы и графики, применять электронные таблицы для построения и исследования компьютерных моделей.

### **5. Моделирование и формализация - 6 часов**

#### **Содержание учебного материала:**

Моделирование как метод познания: формы представления моделей; формализация и визуализация моделей.

Системный подход в моделировании: система; структура системы; статические и динамические информационные модели.

Типы информационных моделей: табличные информационные модели; иерархические информационные модели; сетевые информационные модели.

Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере: разработка компьютерных информационных моделей на ПК; исследование математических, биологических, химических моделей.

#### **Контроль знаний и умений:**

письменный зачет, фронтальный опрос; выполнение практических работ, зачетные практические работы, создание логико-смысловых моделей.

#### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

*Обучающиеся должны знать/понимать:* формы представления моделей; виды моделей; основные этапы разработки информационных моделей на ПК.

*Обучающиеся должны уметь:* приводить примеры различных видов моделей; разрабатывать и исследовать модели на ПК.

### **6. Технология хранения, поиска и сортировки информации 4 часа**

#### **Содержание учебного материала:**

Базы данных: табличные, иерархические, сетевые; их структура.

Система управления базами данных (СУБД) Ms Access: создание новой БД в Ms Access; режимы создания таблиц в БД; основные объекты БД.

Создание табличной БД в режиме мастера: ввод и редактирование данных.

Создание табличной БД в режиме конструктора: ввод и редактирование данных.

Создание табличной БД путем ввода данных: ввод и редактирование данных.

Использование формы для просмотра и редактирования записей.

Обработка данных в БД: поиск данных в БД с помощью запросов; простые и сложные запросы; создание различных запросов по БД.

Печать данных с помощью отчетов: создание отчетов в режиме конструктора и с помощью мастера.

Реляционные базы данных: связывание таблиц в многотабличных базах данных.

#### **Контроль знаний и умений:**

письменный зачет, выполнение практических работ, зачетная практическая работа, создание логико-смысловых моделей.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** назначение и возможности баз данных; их виды; режимы создания табличных баз данных с помощью СУБД.

**Обучающиеся должны уметь:** создавать табличные базы данных в СУБД в различных режимах; сортировать БД; создавать различные запросы по БД; создавать отчеты по БД; использовать формы для просмотра и редактирования записей в БД; связывать между собой несколько БД.

## **7. Телекоммуникационные технологии – 8 часов**

### **Содержание учебного материала:**

Передача информации. Каналы связи: классификация компьютерных каналов связи; основные характеристики каналов связи; единицы измерения скорости передачи данных:

Организация и структура компьютерных сетей: виды сетей; локальные компьютерные сети (ЛКС): определение ЛКС, назначение ЛКС, клиент – серверная сеть, одноранговая сеть, топология сети.

Глобальная компьютерная сеть Internet: история возникновения; структура; провайдеры; адресация в Internet (IP-адреса и доменная система имен); определение IP-адреса компьютера; базовый протокол передачи данных. TCP/IP и прикладные протоколы.

Способы подключения к Интернету: основные способы подключения к сети Internet; виды модемов; единицы измерения передачи данных.

Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта; Всемирная паутина; файловые архивы, интерактивное общение; поиск информации в компьютерных сетях.

### **Контроль знаний и умений:**

фронтальный опрос, письменные зачеты, выполнение практических работ, итоговый зачет.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** виды компьютерных сетей; их назначение; структуру; основные виды информационных услуг в Internet; принципы технологии WWW.

**Обучающиеся должны уметь:** пользоваться сетью Internet.

## **8. Разработка Web-сайтов - 4 часа**

### **Содержание учебного материала:**

Web-сайты и Web-страницы. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста (HTML – HyperText Markup Language):

основные тэги языка HTML; создание сайта с использованием языка разметки гипертекста HTML в Блокноте.

Разработка Web-сайтов с использованием конструктора сайтов: знакомство с программой создания сайтов.

**Контроль знаний и умений:** практические работы.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** назначение Web-сайтов и принципы их разработки.

**Обучающиеся должны уметь:** пользоваться сетью Internet; разрабатывать Web-сайты с помощью некоторых программ-конструкторов сайтов.

## **9. Социальная информатика - 3 часа**

### **Содержание учебного материала:**

Информационные ресурсы общества: образовательные информационные ресурсы; информационная культура.

Правовая охрана программ и данных: лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы; защита информации; электронная подпись.

**Контроль знаний и умений:** рефераты, доклады.

### **Требования к уровню подготовки обучающихся:**

**Обучающиеся должны знать/понимать:** о влиянии информационных ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие общества; о проблемах информационной безопасности общества и личности; об авторских правах на программное обеспечение и правах пользователя на его использование.



## Учебно-тематический план 11 класс (68 часов)

№	Тема	Колич. часов	Формы контроля (с указанием количества часов)
1	Повторение темы «Основы алгоритмизации и программирования»	10	Самостоятельные работы Контрольная работа - 1
2	Основы логики и логические основы компьютера	10	Письменный зачет - 1 Самостоятельные работы - 2 Контрольная работа - 1
3	Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	4	Письменный зачет - 1
4	Технология создания и обработки текстовой информации	8	Зачетные практические работы - 3
5	Технология обработки числовой информации	8	Тематический тест - 1 Практические работы - 7
6	Моделирование и формализация	6	Письменный зачет - 1 Зачетная практическая работа - 1
7	Технология хранения, поиска и сортировки информации	4	Письменный зачет - 1 Зачетная практическая работа - 1
8	Телекоммуникационные технологии	8	Письменные зачеты – 2 Итоговый зачет - 1
9	Разработка Web-сайтов	4	
10	Социальная информатика	3	
11	Резерв учебного времени	3	

### Требования к уровню подготовки обучающихся

#### *Личностные результаты обучения:*

- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

#### *Метапредметные результаты обучения:*

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;

- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

**Предметные результаты обучения:**

**в результате изучения информатики и ИКТ выпускник должен:**

**знать/понимать**

- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл;
- основные конструкции языка программирования;
- понятия информации и информационных процессов; способы кодирования информации; единицы измерения информации; системы счисления; правила выполнения арифметических действий с двоичными кодами; правила перевода чисел из одной системы счисления в другую;
- устройство ПК и программный принцип работы компьютера; программное обеспечение ПК;
- логические основы ПК, логическую символику;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- виды и свойства информационных моделей;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности.

**уметь**

- выполнять и строить различные алгоритмы и блок-схемы;
- создавать программы на языке программирования и проводить их отладку на ПК;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять, удалять объекты, пользоваться меню и окнами, справочной системой;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации;
- рассчитывать информационные объемы графических, текстовых, звуковых файлов;
- использовать вероятностный и алфавитный подходы к определению количества информации;
- выполнять операции с числами в различных системах счисления;
- вычислять значение различных логических выражений и строить таблицы истинности логических выражений;
- строить логические схемы по заданным логическим выражениям и таблицам истинности и по заданным логическим схемам определять логические функции;
- пользоваться графическими редакторами, текстовыми редакторами, электронными таблицами, базами данных;
- создавать презентации по различным темам курса информатики и по другим учебным предметам, а также для внеурочной деятельности;
- создавать Web-сайты;
- строить и исследовать на ПК информационные модели;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**применять приобретенные знания и умения в практической деятельности для:**

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

### **Литература и средства обучения**

1. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. – М.: Бином, 2003- 2009
2. Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
3. Угринович Н.Д. Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Бином, 2003-2009
4. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум. Электронный учебник на CD-ROM. – М.: Бином, 2005
5. Залогова Л.А, Плаксин М.А, Русаков С.В. и др. Под ред. И.Г Семакина, Е.К.Хеннера. Информатика. Задачник-практикум в 2-х томах. ). – М.: Бином, 2006
6. Иванова И. А. Информатика. Практикум. – Саратов: Лицей, 2005.
7. Раздаточный материал.
8. Мультимедийные ресурсы: логико-смысловые модели, учебные презентации и проекты, тесты на ПК, готовые ЭОР.
9. Плакаты.
10. Компьютерный класс, интерактивная доска, Интернет.

**Календарно-тематический план**  
**11<sup>а</sup> класс (2 часа в неделю, 68 часов)**

№ урока	Тема	Домашнее задание	Дата проведения урока	
			По плану	Факти- чески
<b>Повторение темы «Основы алгоритмизации и программирования» - 10 часов</b>				
1/1	Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Повторение тем «Программирование разветвляющихся и циклических алгоритмов».			
2/2	Повторение темы «Массивы данных».			
3/3	Разработка программ с массивами данных.			
4/4	Разработка программ с массивами данных.			
5/5	Повторение тем «Графика. Символьные переменные и символьные функции».			
6/6	Разработка программ.			
7/7	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
8/8	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
9/9	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
10/10	Итоговая контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».			
<b>Основы логики и логические основы компьютера - 10 часов</b>				
1/11	Формы мышления. Алгебра высказываний.	§ 3.1, § 3.2		
2/12	Фронтальный опрос по теме «Формы мышления. Алгебра высказываний». Логические выражения и таблицы истинности. Логические функции.	§ 3.3, § 3.4		
3/13	Письменный зачет по теме «Формы мышления. Алгебра высказываний». Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
4/14	Построение таблиц истинности логических функций и выражений. Самостоятельная работа по теме «Построение таблиц истинности».			
5/15	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	§ 3.5		
6/16	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования.			
7/17	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования. Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
8/18	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования. Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
9/19	Решение текстовых логических задач алгебраическим методом	§ 3.6		
10/20	Контрольная работа по теме: «Основы логики»			
<b>Контроль знаний и умений: зачеты, самостоятельные работы, контрольная работа</b>				
<b>Учебник: Глава 3. Основы логики и логические основы компьютера</b>				
<b>Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации – 4 часа</b>				

1/21	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Растровые и векторные редакторы.	§ 7.1, § 7.2.1		
2/22	Письменный зачет по теме «Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Растровые и векторные редакторы». Создание и редактирование растровых графических изображений. Создание и редактирование векторных рисунков (работа с Панелью рисования в текстовом редакторе).	§ 7.2.2, § 7.2.3		
3/23	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии: выбор темы и разработка структуры презентации, макета и дизайна слайдов, их цветовой схемы.	§ 8.1, § 8.2.1, § 8.2.3		
4/24	Создание презентации.			

**Контроль знаний и умений: письменный зачет, выполнение практических работ, создание презентации.**

**Учебник: Глава 7. Технология обработки графической информации.**

**Глава 8. Компьютерные презентации.**

**Технология создания и обработки текстовой информации – 8 часов**

1/25	Текстовые редакторы, их назначение. Различные форматы текстовых файлов (документов). Создание и редактирование документов в редакторе (ввод и редактирование текста, вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов), сохранение документа.	§ 9.1, § 9.2		
2/26	Форматирование документа. Выбор параметров страницы: ориентация страниц, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Форматирование текста. Шрифты. Форматирование абзацев. Списки.	§ 9.3		
3/27	Зачетная практическая работа № 1.			
4/28	Работа с таблицами в текстовых документах.	§ 9.3.4		
5/29	Зачетная практическая работа № 2.			
6/30	Работа с редактором формул.			
7/31	Размещение в документе графики. Работа с панелью WordArt. Сноски. Стили. Оглавление документа. Гипертекст. Шаблоны документов.	§ 9.4		
8/32	Зачетная практическая работа № 3.			

**Контроль знаний и умений: практические работы, зачетные практические работы.**

**Учебник: Глава 9. Технология обработки текстовой информации**

**Технология обработки числовой информации - 8 часов**

1/33	Электронные калькуляторы. Структура электронных таблиц. Типы и формат данных. Ввод в таблицу чисел, текстов и формул. Практическая работа на ПК «Создание таблицы и проведение расчетов в ней».	§ 10.1, § 10.2		
2/34	Относительные и абсолютные ссылки. Практическая работа на ПК «Создание таблицы и проведение расчетов в ней с использованием в формулах абсолютных, относительных и смешанных ссылок».	§ 10.2		
3/35	Тест. Форматирование таблицы (формат ячеек, сортировка данных, поиск данных, разрядность данных). Колонтитулы. Управление листами рабочей книги. Практическая работа на ПК	§ 10.4		

	«Создание таблиц. Проведение расчетов в таблицах».			
4/36	Встроенные математические, статистические и другие функции.	§ 10.3.1		
5/37	Практическая работа на ПК «Создание таблиц и проведение расчетов в них с использованием в формулах математических, статистических и других функций».			
6/38	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков: основные параметры диаграмм, построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм. Практическая работа по визуализации числовых данных с использованием диаграмм различных типов (гистограмм, круговых и графиков).	§ 10.5		
7/39	Приближенное графическое решение уравнений. Практическая работа на ПК «Решение уравнений графическим способом».			
8/40	Встроенные логические функции. Практическая работа на ПК «Проведение расчетов с использованием в формулах логических функций».	§ 10.3.2		

**Контроль знаний и умений: тестирование, практические работы, контрольная работа.**

**Учебник: Глава 10. Технология обработки числовых данных**

**Моделирование и формализация - 6 часов**

1/41	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация и визуализация моделей. Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей (ИМ): табличные, иерархические и сетевые информационные модели.	§ 5.1, § 5.2		
2/42	Практическая работа «Построение на ПК ИМ».	§ 5.4.1		
3/43	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Практическая работа «Построение на ПК компьютерных ИМ».	§ 5.5		
4/44	Исследование математических моделей. Практическая работа «Построение на ПК компьютерных математических ИМ».	§ 5.7		
5/45	Зачетная практическая работа.			
6/46	Биологические модели. Экспертные системы распознавания химических веществ.	§ 5.8, § 5.11		

**Контроль знаний и умений: фронтальный опрос, письменный зачет, практические работы, зачетные практические работы.**

**Учебник: Глава 5. Моделирование и формализация**

**Технология хранения, поиска и сортировки информации - 4 часа**

1/47	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Их структура. Система управления базами данных (СУБД) Ms Access Создание табличной БД в режиме мастера. Ввод и редактирование данных.	§ 11.1, § 11.2	.	
2/48	Письменный зачет по теме: «Базы данных». Создание табличной БД в режиме конструктора. Ввод и редактирование данных. Создание различных запросов по БД.	§ 11.3		
3/49	Использование формы для просмотра и редактирования записей. Печать данных с помощью отчетов. Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.	§ 11.5, § 11.6		

4/50	Зачетная практическая работа.			
<b>Контроль знаний и умений: письменный зачет, практические работы, зачетная практическая работа.</b>				
<b>Учебник: Глава 11. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>				
<b>Телекоммуникационные технологии – 8 часов</b>				
1/51	Передача информации. Каналы связи.	§ 12.1		
2/52	Фронтальный опрос по теме «Передача информации. Каналы связи». Организация и структура компьютерных сетей. Локальные сети.	§ 12.2		
3/53	Письменный зачет по темам «Передача информации по каналам связи» и «Локальные компьютерные сети». Глобальная компьютерная сеть Интернет.	§ 12.3		
4/54	Адресация в Интернете (IP-адреса и доменная система имен). Протокол передачи данных ТСР/IP. Практическая работа на ПК «Определение маршрута прохождения информации. Определение времени обмена IP – пакетами. Определение маршрута прохождения информации».	§ 12.4, § 12.5		
5/55	Письменный зачет по теме: «Протокол передачи данных ТСР/IP. Адресация в сети Internet». Способы подключения к Интернету. Решение задач на определение скорости и времени передачи данных модемом.	§ 12.6, § 12.7		
6/56	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта. Работа с электронной почтой. Всемирная паутина.	§ 12.8, § 12.9		
7/57	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: файловые архивы, интерактивное общение. Поиск информации в компьютерных сетях.	§ 12.10, § 12.11, § 12.12		
8/58	Итоговый зачет.			
<b>Контроль знаний и умений: фронтальный опрос, письменные зачеты, выполнение практических работ, итоговый зачет.</b>				
<b>Учебник: Глава 12. Коммуникационные технологии</b>				
<b>Разработка Web-сайтов - 4 часа</b>				
1/59	Web-сайты и Web-страницы. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста (HTML – HyperText Markup Language).	§ 13.1		
2/60	Форматирование текста, размещение графики на страницах сайта. Создание гиперссылок на Web-страницах.	§ 13.2, § 13.3		
3/61	Инструментальные средства создания Web-страниц.	§ 13.6		
4/62	Создание сайта с помощью конструктора сайтов.			
<b>Контроль знаний и умений: защита тематического проекта</b>				
<b>Учебник: Глава 13. Основы языка гипертекстовой разметки документов</b>				
<b>Социальная информатика - 3 часа</b>				
1/63	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Информационная культура.	§ 6.1, § 6.2		
2/64	Правовая охрана программ и данных.	§ 6.3.1		
3/65	Защита информации	§ 6.3.3		
<b>Контроль знаний и умений: рефераты, доклады.</b>				
<b>Учебник: Глава 6. Информатизация общества</b>				
<b>Резерв учебного времени: 3 часа</b>				
		Всего:	68	

**Календарно-тематический план**  
**11<sup>б</sup> класс (2 часа в неделю, 68 часов)**

№ урока	Тема	Домашнее задание	Дата проведения урока	
			По плану	Факти- чески
<b>Повторение темы «Основы алгоритмизации и программирования» - 10 часов</b>				
1/1	Техника безопасности при работе в компьютерном классе. Повторение тем «Программирование разветвляющихся и циклических алгоритмов».			
2/2	Повторение темы «Массивы данных».			
3/3	Разработка программ с массивами данных.			
4/4	Разработка программ с массивами данных.			
5/5	Повторение тем «Графика. Символьные переменные и символьные функции».			
6/6	Разработка программ.			
7/7	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
8/8	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
9/9	Решение прикладных задач по всему курсу алгоритмизации и программирования			
10/10	Итоговая контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».			
<b>Основы логики и логические основы компьютера - 10 часов</b>				
1/11	Формы мышления. Алгебра высказываний.	§ 3.1, § 3.2		
2/12	Фронтальный опрос по теме «Формы мышления. Алгебра высказываний». Логические выражения и таблицы истинности. Логические функции.	§ 3.3, § 3.4		
3/13	Письменный зачет по теме «Формы мышления. Алгебра высказываний». Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
4/14	Построение таблиц истинности логических функций и выражений. Самостоятельная работа по теме «Построение таблиц истинности».			
5/15	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	§ 3.5		
6/16	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования.			
7/17	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования. Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
8/18	Преобразование логических выражений с использованием логических законов и правил преобразования. Построение таблиц истинности логических функций и выражений.			
9/19	Решение текстовых логических задач алгебраическим методом	§ 3.6		
10/20	Контрольная работа по теме: «Основы логики»			
<b>Контроль знаний и умений: зачеты, самостоятельные работы, контрольная работа</b>				
<b>Учебник: Глава 3. Основы логики и логические основы компьютера</b>				
<b>Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации – 4 часа</b>				



1/21	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Растровые и векторные редакторы.	§ 7.1, § 7.2.1		
2/22	Письменный зачет по теме «Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Растровые и векторные редакторы». Создание и редактирование растровых графических изображений. Создание и редактирование векторных рисунков (работа с Панелью рисования в текстовом редакторе).	§ 7.2.2, § 7.2.3		
3/23	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии: выбор темы и разработка структуры презентации, макета и дизайна слайдов, их цветовой схемы.	§ 8.1, § 8.2.1, § 8.2.3		
4/24	Создание презентации.			

**Контроль знаний и умений: письменный зачет, выполнение практических работ, создание презентации.**

**Учебник: Глава 7. Технология обработки графической информации.**

**Глава 8. Компьютерные презентации.**

**Технология создания и обработки текстовой информации – 8 часов**

1/25	Текстовые редакторы, их назначение. Различные форматы текстовых файлов (документов). Создание и редактирование документов в редакторе (ввод и редактирование текста, вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов), сохранение документа.	§ 9.1, § 9.2		
2/26	Форматирование документа. Выбор параметров страницы: ориентация страниц, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Форматирование текста. Шрифты. Форматирование абзацев. Списки.	§ 9.3		
3/27	Зачетная практическая работа № 1.			
4/28	Работа с таблицами в текстовых документах.	§ 9.3.4		
5/29	Зачетная практическая работа № 2.			
6/30	Работа с редактором формул.			
7/31	Размещение в документе графики. Работа с панелью WordArt. Сноски. Стили. Оглавление документа. Гипертекст. Шаблоны документов.	§ 9.4		
8/32	Зачетная практическая работа № 3.			

**Контроль знаний и умений: практические работы, зачетные практические работы.**

**Учебник: Глава 9. Технология обработки текстовой информации**

**Технология обработки числовой информации - 8 часов**

1/33	Электронные калькуляторы. Структура электронных таблиц. Типы и формат данных. Ввод в таблицу чисел, текстов и формул. Практическая работа на ПК «Создание таблицы и проведение расчетов в ней».	§ 10.1, § 10.2		
2/34	Относительные и абсолютные ссылки. Практическая работа на ПК «Создание таблицы и проведение расчетов в ней с использованием в формулах абсолютных, относительных и смешанных ссылок».	§ 10.2		
3/35	Тест. Форматирование таблицы (формат ячеек, сортировка данных, поиск данных, разрядность данных). Колонтитулы. Управление листами рабочей книги. Практическая работа на ПК	§ 10.4		

	«Создание таблиц. Проведение расчетов в таблицах».			
4/36	Встроенные математические, статистические и другие функции.	§ 10.3.1		
5/37	Практическая работа на ПК «Создание таблиц и проведение расчетов в них с использованием в формулах математических, статистических и других функций».			
6/38	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков: основные параметры диаграмм, построение диаграмм и графиков с использованием Мастера диаграмм. Практическая работа по визуализации числовых данных с использованием диаграмм различных типов (гистограмм, круговых и графиков).	§ 10.5		
7/39	Приближенное графическое решение уравнений. Практическая работа на ПК «Решение уравнений графическим способом».			
8/40	Встроенные логические функции. Практическая работа на ПК «Проведение расчетов с использованием в формулах логических функций».	§ 10.3.2		

**Контроль знаний и умений: тестирование, практические работы, контрольная работа.**

**Учебник: Глава 10. Технология обработки числовых данных**

**Моделирование и формализация - 6 часов**

1/41	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация и визуализация моделей. Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей (ИМ): табличные, иерархические и сетевые информационные модели.	§ 5.1, § 5.2		
2/42	Практическая работа «Построение на ПК ИМ».	§ 5.4.1		
3/43	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Практическая работа «Построение на ПК компьютерных ИМ».	§ 5.5		
4/44	Исследование математических моделей. Практическая работа «Построение на ПК компьютерных математических ИМ».	§ 5.7		
5/45	Зачетная практическая работа.			
6/46	Биологические модели. Экспертные системы распознавания химических веществ.	§ 5.8, § 5.11		

**Контроль знаний и умений: фронтальный опрос, письменный зачет, практические работы, зачетные практические работы.**

**Учебник: Глава 5. Моделирование и формализация**

**Технология хранения, поиска и сортировки информации - 4 часа**

1/47	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Их структура. Система управления базами данных (СУБД) Ms Access Создание табличной БД в режиме мастера. Ввод и редактирование данных.	§ 11.1, § 11.2	.	
2/48	Письменный зачет по теме: «Базы данных». Создание табличной БД в режиме конструктора. Ввод и редактирование данных. Создание различных запросов по БД.	§ 11.3		
3/49	Использование формы для просмотра и редактирования записей. Печать данных с помощью отчетов. Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.	§ 11.5, § 11.6		

4/50	Зачетная практическая работа.			
<b>Контроль знаний и умений: письменный зачет, практические работы, зачетная практическая работа.</b>				
<b>Учебник: Глава 11. Технология хранения, поиска и сортировки информации</b>				
<b>Телекоммуникационные технологии – 8 часов</b>				
1/51	Передача информации. Каналы связи.	§ 12.1		
2/52	Фронтальный опрос по теме «Передача информации. Каналы связи». Организация и структура компьютерных сетей. Локальные сети.	§ 12.2		
3/53	Письменный зачет по темам «Передача информации по каналам связи» и «Локальные компьютерные сети». Глобальная компьютерная сеть Интернет.	§ 12.3		
4/54	Адресация в Интернете (IP-адреса и доменная система имен). Протокол передачи данных ТСР/IP. Практическая работа на ПК «Определение маршрута прохождения информации. Определение времени обмена IP – пакетами. Определение маршрута прохождения информации».	§ 12.4, § 12.5		
5/55	Письменный зачет по теме: «Протокол передачи данных ТСР/IP. Адресация в сети Internet». Способы подключения к Интернету. Решение задач на определение скорости и времени передачи данных модемом.	§ 12.6, § 12.7		
6/56	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта. Работа с электронной почтой. Всемирная паутина.	§ 12.8, § 12.9		
7/57	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: файловые архивы, интерактивное общение. Поиск информации в компьютерных сетях.	§ 12.10, § 12.11, § 12.12		
8/58	Итоговый зачет.			
<b>Контроль знаний и умений: фронтальный опрос, письменные зачеты, выполнение практических работ, итоговый зачет.</b>				
<b>Учебник: Глава 12. Коммуникационные технологии</b>				
<b>Разработка Web-сайтов - 4 часа</b>				
1/59	Web-сайты и Web-страницы. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста (HTML – HyperText Markup Language).	§ 13.1		
2/60	Форматирование текста, размещение графики на страницах сайта. Создание гиперссылок на Web-страницах.	§ 13.2, § 13.3		
3/61	Инструментальные средства создания Web-страниц.	§ 13.6		
4/62	Создание сайта с помощью конструктора сайтов.			
<b>Контроль знаний и умений: защита тематического проекта</b>				
<b>Учебник: Глава 13. Основы языка гипертекстовой разметки документов</b>				
<b>Социальная информатика - 3 часа</b>				
1/63	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Информационная культура.	§ 6.1, § 6.2		
2/64	Правовая охрана программ и данных.	§ 6.3.1		
3/65	Защита информации	§ 6.3.3		
<b>Контроль знаний и умений: рефераты, доклады.</b>				
<b>Учебник: Глава 6. Информатизация общества</b>				
<b>Резерв учебного времени: 3 часа</b>				
		Всего:	68	