

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №65 с углубленным изучением отдельных предметов»

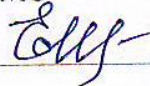
городского округа Самара

Рассмотрена на заседании
МО учителей естественно-
математического цикла
и рекомендована к утверждению

Протокол № 5 от

« 23 » мая 2018г.

Руководитель МО

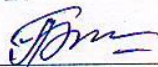


«Согласовано»

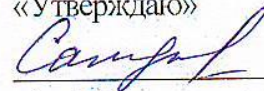
«23» мая 2018г.

Заместитель директора

по УВР


Басистая Н.О.

«Утверждаю»



И.о. директора МБОУ Школа

№ 65 г.о. Самара

Сапунова Т.В.

Приказ № 548

от 23 мая 2018г.



Рабочая программа
учебного предмета

(новая редакция)

информатика
(название предмета)

для 10-11 классов

Составлена

Судейкина О.А.
Кисочников П.А.

Самара, 2018

УМК:

- **Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10–11 классов / Семакин И. Г., Хеннер Е. К. - 9-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015**
- **Информатика и ИКТ. Базовый уровень : практикум для 10–11 классов / Семакин И. Г., Хеннер Е. К. - 8-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015**

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими **нормативными и учебно-методическими документами**:

- авторской программы курса «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) для 10–11 классов средней общеобразовательной школы (И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер) — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень).
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (статья 11, 12, 28), от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ , вступил в силу с 01.09.2013г.
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях".Зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011 г.
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 января 2016 г. № 38 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
- Приказ Минобрнауки РФ от 21 апреля 2016 г. № 459 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
- Приказ Минобрнауки РФ от 28 декабря 2015 г. № 1529 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
- Приказ Минобрнауки РФ от 08 июня 2015 г. № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»
- Приказ Минобрнауки РФ от 29 декабря 2016 г. № 1677 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного

общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

- Приказ Минобрнауки РФ от 08 июня 2017 г. № 535 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

- Приказ Минобрнауки РФ от 20 июня 2017 г. № 581 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

- Приказ Минобрнауки РФ от 05 июля 2017 г. № 629 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»

- Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения: письмо департамента общего образования Министерства образования науки РФ от 01.11.2011 г. №03-776.

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897, зарегистрирован в Минюсте России 01.02.2011 г., регистрационный номер 19644);

- Основной образовательной программы МБОУ Школа №65 городского округа Самара.

Изучение курса обеспечивается учебно-методическим комплексом, включающим в себя:

1. **Учебник: Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10–11 классов / Семакин И. Г., Хеннер Е. К. - 9-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015**
2. **Учебник: Информатика и ИКТ. Базовый уровень : практикум для 10–11 классов / Семакин И. Г., Хеннер Е. К. - 8-е изд. - М. : БИ-НОМ. Лаборатория знаний, 2015**

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической составляющих: освоение системы базовых знаний, овладение умениями информационной деятельности, развитие и воспитание учащихся, применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

Цели и задачи изучения информатики и ИКТ в старших классах на базовом уровне:

- ☐ **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.

Планируемые результаты изучения информатики

В результате изучения информатики и ИКТ ученик 10 класса должен: знать/понимать:

- ☐ три философские концепции информации;
- ☐ понятия «кодирование» и «декодирование» информации;
- ☐ сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации;
- ☐ сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации;
- ☐ основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема;
- ☐ роль информационных процессов в системах;
- ☐ современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики;
- ☐ основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность, «шум» и способы защиты от шума;
- ☐ основные типы задач обработки информации;
- ☐ что такое «набор данных», «ключ поиска» и «критерий поиска»;
- ☐ физические способы защиты информации;
- ☐ программные средства защиты информации;
- ☐ что такое информационная модель - этапы информационного моделирования на компьютере;
- ☐ архитектуру персонального компьютера;
- ☐ основные принципы представления данных в памяти компьютера;
- ☐ назначение и топологии локальных сетей;
- ☐ технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции);
- ☐ что такое Интернет, систему адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен), способы организации связи в Интернете.

уметь:

- ☐ решать задачи на измерение информации, заключенной в тексте;
- ☐ решать несложные задачи на измерение информации, заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении);
- ☐ приводить примеры систем (в быту, в природе, в науке и пр.);
- ☐ анализировать состав и структуру систем;
- ☐ сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам;
- ☐ рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;
- ☐ осуществлять поиск данных в структурированных списках, словарях, справочниках, энциклопедиях;
- ☐ применять меры защиты личной информации на ПК;
- ☐ строить графмодели (деревья, сети) по вербальному описанию системы;

- ☐ строить табличные модели по вербальному описанию системы;
- ☐ строить алгоритмы управления учебными исполнителями;
- ☐ осуществлять трассировку алгоритма работы с величинами путем заполнения трассировочной таблицы;
- ☐ подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- ☐ работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.

В результате изучения информатики и ИКТ ученик 11 класса должен:

знать/понимать:

- ☐ назначение информационных систем, состав информационных систем, разновидности информационных систем;
- ☐ что такое гипертекст, гиперссылка, средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки);
- ☐ назначение коммуникационных и информационных служб Интернета;
- ☐ основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес;
- ☐ основы поиска информации;
- ☐ какие существуют средства для создания web-страниц, в чем состоит проектирование web-сайта;
- ☐ что такое ГИС, области приложения ГИС, как устроена ГИС, приемы навигации в ГИС;
- ☐ что такое база данных (БД), какие модели данных используются в БД;
- ☐ основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- ☐ определение и назначение СУБД;
- ☐ основы организации многотабличной БД;
- ☐ что такое математическая модель, формы представления зависимостей между величинами;
- ☐ для решения каких практических задач используется статистика;
- ☐ что такое регрессионная модель, как происходит прогнозирование по регрессионной модели;
- ☐ что такое корреляционная зависимость, что такое коэффициент корреляции;
- ☐ что такое оптимальное планирование;
- ☐ что такое ресурсы, как в модели описывается ограниченность ресурсов;
- ☐ что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены;
- ☐ в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана;
- ☐ что такое информационные ресурсы общества;
- ☐ из чего складывается рынок информационных ресурсов;
- ☐ что относится к информационным услугам;
- ☐ в чем состоят основные черты информационного общества;
- ☐ причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- ☐ какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- ☐ основные законодательные акты в информационной сфере;

- ☐ суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

уметь:

- ☐ автоматически создавать оглавление документа;
- ☐ организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе;
- ☐ работать с электронной почтой;
- ☐ извлекать данные из файловых архивов;
- ☐ осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- ☐ создать несложный web-сайт с помощью MS Word;
- ☐ осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС;
- ☐ создавать и обрабатывать многотабличную БД средствами конкретной СУБД;
- ☐ используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов;
- ☐ вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора;
- ☐ решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора;
- ☐ соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Содержание учебного предмета

10 класс

1. Введение. Структура информатики.

Цели и задачи курса информатики 10-11 класса. Из каких частей состоит предметная область информатики.

2. Информация. Представление информации.

Три философские концепции информации. Понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории ин-

формации. Что такое язык представления информации; какие бывают языки. Понятия «кодирование» и «декодирование» информации. Примеры технических систем кодирования информации: азбука Морзе, телеграфный код Бодо. Понятия «шифрование», «дешифрование».

3. Измерение информации.

Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации. Определение бита с алфавитной т. з. Связь между размером алфавита и информационным весом символа (в приближении равновероятности символов). Связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кб, Мб, Гб. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации. Определение бита с позиции содержания сообщения.

Практика на компьютере: решение задач на измерение информации заключенной в тексте, с алфавитной т. з. (в приближении равной вероятности символов), а также заключенной в сообщении, используя содержательный подход (в равновероятном приближении), выполнение подсчета количества информации в разные единицы.

4. Введение в теорию систем.

Основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема.

Основные свойства систем: целесообразность, целостность. «Системный подход» в науке и практике. Отличие естественных и искусственных системы. Материальные и информационные типы связей, действующие в системах. Роль информационных процессов в системах. Состав и структура систем управления.

5. Процессы хранения и передачи информации.

История развития носителей информации. Современные (цифровые, компьютерные) типы носителей информации и их основные характеристики. Модель К. Шеннона передачи информации по техническим каналам связи. Основные характеристики каналов связи: скорость передачи, пропускная способность. Понятие «шум» и способы защиты от шума.

6. Обработка информации.

Основные типы задач обработки информации. Понятие исполнителя обработки информации. Понятие алгоритма обработки информации.

Что такое «алгоритмические машины» в теории алгоритмов. Определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной. Устройство и система команд алгоритмической машины Поста.

Практика на компьютере: автоматическая обработка данных с помощью алгоритмической машины Поста.

7. Поиск данных.

Атрибуты поиска: «набор данных», «ключ поиска» и «критерий поиска». Понятие «структура данных»; виды структур. Алгоритм последовательного поиска. Алгоритм поиска половинным делением. Блочный поиск. Осуществление поиска в иерархической структуре данных.

8. Защита информации.

Какая информация требует защиты. Виды угроз для числовой информации. Физические способы защиты информации. Программные средства защиты информации. Что такое криптография. Понятие цифровой подписи и цифрового сертификата.

Практика на компьютере: шифрование и дешифрование текстовой информации.

9. Информационные модели и структуры данных.

Определение модели. Информационная модель. Этапы информационного моделирования на компьютере. Граф, дерево, сеть. Структура таблицы; основные типы табличных моделей. Многотабличная модель данных и каким образом в ней связываются таблицы.

Практика на компьютере: построение граф-модели (дерева, сети) по вербальному описанию системы; построение табличных моделей по вербальному описанию системы.

10. Алгоритм — модель деятельности

Понятие алгоритмической модели. Способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык. Трассировка алгоритма.

Практика на компьютере: программное управление алгоритмическим исполнителем.

11. Компьютер: аппаратное и программное обеспечение.

Архитектура персонального компьютера. Контроллер внешнего устройства ПК. Назначение шины. Принцип открытой архитектуры ПК.

Основные виды памяти ПК. Системная плата, порты ввода-вывода. Назначение дополнительных устройств: сканер, средства мультимедиа, сетевое оборудование и др. Программное обеспечение ПК. Структура ПО ПК. Прикладные программы и их назначение. Системное ПО; функции операционной системы. Системы программирования.

Практика на компьютере: знакомство с принципами комплектации компьютера и получение навыков в оценке стоимости комплекта устройств ПК; знакомство с основными приемами настройки BIOS.

12. Дискретные модели данных в компьютере.

Основные принципы представления данных в памяти компьютера. Представление целых чисел. Диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком. Принципы представления вещественных чисел. Представление текста. Представление изображения; цветовые модели. Различия растровой и векторной графики. Дискретное (цифровое) представление звука.

Практика на компьютере: представление чисел в памяти компьютера; представление текстов в памяти компьютера, сжатие текстов; представление изображения и звука в памяти компьютера.

13. Многопроцессорные системы и сети.

Идея распараллеливания вычислений. Многопроцессорные вычислительные комплексы; варианты их реализации. Назначение и топологии локальных сетей. Технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции). Основные функции сетевой операционной системы. История возникновения и развития глобальных сетей. Интернет. Система адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен). Способы организации связи в Интернете. Принцип пакетной передачи данных и протокол TCP/IP.

Практика на компьютере: закрепление навыков создания мультимедийных презентаций; изучение, систематизация и наглядное представление учебного материала на тему «Компьютерные сети».

11 класс

1. Информационные системы.

Назначение информационных систем. Состав информационных систем. Разновидности информационных систем.

2. Гипертекст.

Гипертекст, гиперссылка. Средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).

Практика на компьютере: практическое освоение приемов создания гипертекстовой структуры документа средствами табличного процессора.

3. Интернет как информационная система.

Назначение коммуникационных служб Интернета. Назначение информационных служб Интернета. Прикладные протоколы. Основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес. Поисковый каталог: организация, назначение. Поисковый указатель: организация, назначение.

Практика на компьютере: знакомство и практическое освоение работы с двумя видами информационных услуг глобальной сети: электронной почтой и телеконференциями; освоение приемов работы с браузером, изучение среды браузера и настройка браузера; освоение приемов извлечения фрагментов из загруженных Web-страниц, их вставка и сохранение в текстовых документах; освоение приемов работы с поисковыми системами Интернета: поиск информации с помощью поискового каталога; поиск информации с помощью поискового указателя.

4. Web-сайт.

Средства для создания web-страниц. Проектирование web-сайта. Публикация web-сайта. Возможности текстового процессора по созданию web-страниц. Знакомство с элементами HTML и структурой HTML-документа.

Практика на компьютере: освоение приемов создания Web-страниц и Web-сайтов с помощью текстового процессора; освоение приемов создания Web-страниц и Web-сайтов на языке HTML.

5. ГИС.

ГИС. Области приложения ГИС. Структура ГИС. Приемы навигации в ГИС.

Практика на компьютере: освоение приемов поиска информации в геоинформационной системе.

6. Базы данных и СУБД.

Понятие базы данных (БД). Модели данных используемые в БД. Основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный

ключ. Определение и назначение СУБД. Основы организации многотабличной БД. Схема БД. Целостность данных. Этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД.

Практика на компьютере: освоение простейших приемов работы с готовой базой данных в среде СУБД: открытие БД; просмотр структуры БД в режиме конструктора; просмотр содержимого БД в режимах Форма и Таблица; добавление записей через форму; быстрая сортировка таблицы; использование фильтра; освоение приемов работы с СУБД в процессе создания спроектированной БД.

7. Запросы к базе данных.

Структура команды запроса на выборку данных из БД. Организация запроса на выборку в многотабличной БД. Основные логические операции, используемые в запросах. Правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов.

Практика на компьютере: освоение приемов реализации запросов на выборку с помощью конструктора запросов; создание формы таблицы; создание многотабличной БД; заполнение таблицы данными с помощью формы; отработка приемов реализации сложных запросов на выборку.

8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование.

Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины. Математическая модель.

Формы представления зависимостей между

величинами. Использование статистики к решению практических задач. Регрессионная модель.

Прогнозирование по регрессионной модели. *Практика на компьютере:* освоение способов построения по экспериментальным данным регрессионной модели и графического тренда средствами табличного процессора; освоение приемов прогнозирования количественных характеристик системы по регрессионной модели путем восстановления значений и экстраполяции.

9. Корреляционное моделирование.

Корреляционная зависимость. Коэффициент корреляции. Возможности табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. *Практика на компьютере:* получение представления о корреляционной зависимости величин; освоение способа вычисления коэффициента

корреляции.

10. Оптимальное планирование.

Оптимальное планирование. Ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов.

Стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены. Задача линейного программирования для нахождения оптимального плана. Возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.

Практика на компьютере: получение представления о построении оптимального плана методом линейного программирования; практическое освоение раздела табличного процессора «Поиск решения» для построения оптимального плана.

11. Социальная информатика.

Информационные ресурсы общества. Составные части рынка информационных ресурсов. Виды информационных услуг. Основные черты информационного общества. Причины информационного кризиса и пути его преодоления. Какие изменения в быту, в сфере образования будут

происходить с формированием информационного общества. Основные законодательные акты в информационной сфере. Суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. Основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

Практика на компьютере: закрепление навыков создания мультимедийных презентаций; изучение, систематизация и наглядное представление учебного материала на тему «Социальная информатика».

Тематическое планирование

10-й класс

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	Глава I. Информация и информационные процессы – 18 ч.	
1.	Инструктаж по ТБ. Информация и информационные процессы. Понятие информации, свойства информации	1
2.	Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Определение количества информации как меры уменьшения неопределённости знаний. Вероятностный подход.	2
3.	Алфавитный подход к определению количества информации. Определение количества информации с использованием алфавитного подхода и содержательного подхода.	2
4.	Двоичное кодирование и обработка графической и звуковой информации.	2
5.	Решение задач на кодирование и обработку текстовой, графической информации.	2
6.	Решение задач на кодирование и обработку звуковой информации.	2
7.	Представление чисел в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системы счисления.	2
8.	Запись чисел в различных системах счисления.	2
9.	Двоичное кодирование графической информации. Арифметические действия в двоичной системе счисления.	2
10.	<i>Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы»</i>	1
	Глава II. Компьютер и программное обеспечение 14 час	
11.	Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	2
12.	Операционная система: назначение и состав. Загрузка операционной системы. Программная обработка данных.	2
13.	Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями.	2
14.	Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	2
15.	Файловые менеджеры и архиваторы.	2

16.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	2
17.	<i>Контрольная работа №2 по теме «Компьютер и программное обеспечение»</i>	2
	Глава III. Информационные технологии 18 час	
18.	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	2
19.	Создание растровых изображений	2
20.	Создание векторных изображений	1
21.	Компьютерные презентации. Создание мультимедийных презентаций.	1
22.	Создание анимаций в презентации.	1
23.	Создание и редактирование документа. Различные форматы текстовых файлов. Создание текстовых документов, форматирование.	1
24.	Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев, символов.	1
25.	Списки. Таблицы. Вставка изображений.	1
26.	Создание и редактирование документа.	1
27.	Гипертекст. Создание гипертекстового документа.	1
28.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов.	1
29.	Системы оптического распознавания документов.	1
30.	Электронные таблицы. Типы и формат данных.	1
31.	Относительные и абсолютные ссылки. Встроенные математические и логические функции.	1
32.	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков. Построение диаграмм и графиков.	1
33.	<i>Контрольная работа по теме «Информационные технологии»</i>	1
34.	Повторение тем курса 10 класса (Информация и информационные процессы)	1
Итого		51

Тематическое планирование

11-й класс

№ урока п/п	Тема урока	Кол-во часов
	Глава 1. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (19 час)	
1.	Техника безопасности на уроке информатики. Понятие и типы информационных систем	1
2.	Базы данных (табличные, иерархические, сетевые).	2
3.	Система управления базами данных (СУБД). Создание табличной базы данных. Типы полей. Ключевое поле.	2
4.	Реляционные базы данных. Создание структуры табличной базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.	2
5.	Ввод и редактирование данных.	2
6.	Поиск и сортировка данных.	2
7.	Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Создание запросов по критериям.	2
8.	Формы в БД. Создание форм с помощью мастера.	2
9.	Отчеты. Группировка данных в отчетах.	2
10.	<i>Защита проекта «Создание базы данных»</i>	2
	Глава 2. Информационные модели (13 час)	
11.	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Системный подход в моделировании	2
12.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Примеры моделирования систем и процессов.	2
13.	Приближенное решение уравнений графическим методом с использованием ЭТ	2
14.	Построение геометрических моделей (построение нескольких графиков в одной системе координат)	2
15.	Построение и исследование физических моделей в электронных таблицах.	2
16.	Использование сервиса «Подбор параметра» при решении математических и экономических задач.	2

17.	<i>Защита проекта «Построение и исследование модели»</i>	1
	Глава 3. Коммуникационные технологии (15 час)	
18.	Передача информации. Типы компьютерных сетей.	1
19.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протокол передачи данных TCP/IP.	1
20.	Решение задач на вычисление IP-адреса и нахождение маски.	2
21.	Электронная почта и телеконференции. Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы	2
22.	Всемирная паутина. Основные понятия WWW	1
23.	Файловые архивы. Работа с файловыми архивами.	1
24.	Поиск информации в Интернете. Работа с поисковыми системами.	1
25.	Основы HTML. Основные правила Web-дизайна.	1
26.	Инструментальные средства создания Web-страниц.	1
27.	Разработка Web-сайта. Форматирование текста.	1
28.	Разработка Web-сайта. Графика, таблицы.	1
29.	Разработка Web-сайта. Гиперссылки.	1
30.	Зачет по разделу «Коммуникационные технологии»	1
	Глава 4. Основы социальной информатики (4 час)	
31.	Информационная цивилизация и ресурсы. Информационное общество.	1
32.	Информационная культура. Этика в Интернете.	1
33.	Проблемы информационной безопасности.	1
34.	Повторение по теме «Информационные модели»	1
Итого		51