

Базовый уровень

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» ориентирована на примерную программу, составленную на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденная приказом Министерства образования РФ от 09.03.04. № 1312.

Рабочая программа базового курса информатика и ИКТ соответствует примерной программе профильного курса « Информатика и ИКТ» среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Предлагаемое распределение часов примерной программы соответствует примерной программе профильного курса « Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяя учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся. Общее количество часов курса – 68, 1 час в неделю в 10 и 11 классе.

Предлагаемое в планировании распределение часов по темам соответствует Примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Преподавание курса ориентировано на системно-информационную концепцию, Программу по информатике и ИКТ Н.В. Макаровой, которая обеспечивает базовый уровень информационной культуры учащегося, непрерывность образования на основе концентрического подхода, способствуя повышению устойчивости знаний и приобретению навыков работы на компьютере.

Каждая тема рабочей программы предусматривает определенное количество часов теоретического материала и выполнения практических работ, причем на выполнение практических работ отводится не менее половины всего учебного времени, при этом содержание практических работ выстроено с учетом регионального компонента и обязательных работ Примерной программы профильного курса «Информатика и ИКТ» среднего (полного) общего образования на базовом уровне.

При проведении учебных занятий по предмету «Информатика и ИКТ» осуществляется деление класса на две группы. Для достижения прочных навыков работы на компьютере учащиеся согласно календарно-тематического планирования выполняют практические работы с использованием компьютера, с учетом выполнения требований СанПин. При изучении предмета «Информатика и ИКТ» предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, а также практикума – интегрированных практических работ (проектов), ориентированных на получение целостного содержательного результата. При выполнении работ практикума предполагается использование материала и заданий из других предметных областей. Объемные практические работы рассчитаны на несколько учебных часов. Практические работы включают подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий, а также включаются в домашнюю работу и проектную деятельность.

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

- **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.

Содержание курса информатики для 10 класса (34 часа)

Раздел 1. Информация и общество

Тема 1.1. От индустриального общества к информационному

Понятие информации и информационных процессов. Роль и характеристика информационных революций. Краткая характеристика поколений ЭВМ и связь с информационной революцией. Характеристика индустриального общества. Характеристика информационного общества. Информатизация как процесс преобразования индустриального общества.

Учащиеся должны знать:

- понятие информационного процесса;
- краткую характеристику каждой информационной революции;
- характерные черты индустриального общества;
- характерные черты информационного общества;
- суть процесса информатизации.

Тема 1.2. Роль и назначение информационной системы

Понятие системы. Представление об информационной системе. Процессы в информационной системе. Разомкнутая информационная система. Замкнутая информационная система. Понятие обратной связи. Типовые обеспечивающие подсистемы: техническая, информационная, математическая, программная, организационная, правовая.

Учащиеся должны знать:

- понятие информационной системы;
- отличие замкнутой информационной системы от разомкнутой;
- назначение типовых обеспечивающих подсистем.

Тема 1.3 Представление об информационной технологии.

Сопоставление понятий и целей технологии материального производства и информационной технологии. Особенности компьютерной технологии. Инструментарий информационной технологии. Как соотносятся между собой информационные технологии и системы. История развития информационной технологии.

Учащиеся должны знать:

в чем состоит отличие информационной технологии от материальной;
в чем состоит отличие информационной технологии от информационной системы;
историю развития информационной технологии.

Тема 1.4. Роль информатики в жизни общества

Об информационной культуре человека. Назначение информатики. Задачи информатики.

понятие информационной культуры;
назначение информатики.

Тема 1.5. Изучение структуры и технологии работы реальной информационной системы

Рассматривается структура реальной информационной системы. Изучаются основные режимы работы. Моделируется деятельность пользователя данной информационной системы.

Учащиеся должны знать:

структуру изучаемой информационной системы;
технологию работы в информационной системе;

Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word

Тема 2.1. Текстовые документы и текстовые процессоры

Подготовительная работа. Основные правила ввода текста. Понятие редактирования. Проверка орфографии. Технология перестановки фрагментов.

Учащиеся должны знать:

как подготовить страницу для размещения в ней текстового документа;
технологию редактирования текста;

Учащиеся должны уметь:

набирать и редактировать текст;

Тема 2.2. Форматирование объектов текста

Понятие форматирования. Формат шрифта. Форматирование абзацев. Стилиевое форматирование. Технология работы со стилями. Оформление заголовков и подзаголовков. Создание колонтитулов. Что должно быть на титульном листе. Как вставить фигурный текст. Как вставить рисунок.

Учащиеся должны знать:

возможности текстового процессора по форматированию текста.

Учащиеся должны уметь:

изменять начертания шрифта;
форматировать абзацы;
применять стили для форматирования текста;
оформлять заголовки и подзаголовки в соответствии с правилами;
вставлять и редактировать колонтитулы;
оформлять титульный лист, используя разнообразные средства Word;
вставлять в текст объекты WordArt.

ТЕМА 2.3. Работа с иллюстрациями

Вставка иллюстраций. Технология работы с иллюстрациями. Изменение размеров иллюстраций.

Учащиеся должны знать:

графические возможности Word;
технологию работы с иллюстрациями;

Учащиеся должны уметь:

вставлять иллюстрации;
редактировать иллюстрации.

Тема 2.4. Макетирование страниц

Понятие многоколоночной верстки. Верстка двухколоночной полосы. Верстка трехколоночной полосы. Буквица.

Учащиеся должны знать:

понятие верстки;
технологии выполнения многоколоночной верстки.

Учащиеся должны уметь:

делать многоколоночную верстку;
вставлять в верстку буквицу;
оформлять страницу как в журнале.

Раздел 3. Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде PowerPoint

Возможности и область использования приложения Power Point. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды Power Point. Запуск и настройка приложения Power Point. Назначение панелей инструментов.

Учащиеся должны знать:

назначение и функциональные возможности Power Point;
объекты и инструменты Power Point;
технологии настройки Power Point.

Тема 3.2. Базовая технология создания презентации

Постановка проблемы на конкретном примере. Выделение этапов создания презентации. I этап - создание фона. II этап - создание текста. III этап - вставка рисунков в презентацию. IV этап - создания анимации текста. V этап - настройка анимации рисунков. VI этап - запуск и отладка презентации.

Вставка звука и видеоклипов в презентацию. Настройка анимации звука или клипа.

Учащиеся должны знать:

презентация состоит из объектов;
этапы создания презентации;
технологии работы с каждым объектом презентации.

Учащиеся должны уметь:

создать слайд;
изменить настройки слайда;
сделать анимацию текста, картинки;
вставить в презентацию звук и видеоклип;
настроить анимацию клипа.

Тема 3.3. Создание управляющих кнопок.

Назначение управляющих кнопок. Алгоритм создания управляющих кнопок. Практические советы.

Учащиеся должны уметь:

создавать управляющие кнопки.

Тема 3.4. Создание презентации на свободную тему.

Постановка проблемы на конкретном примере. Выделение объектов. Создание нескольких слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.

Учащиеся должны уметь:

создать презентацию из нескольких слайдов;
пользоваться Сортировщиком слайдов.

Раздел 4. Информационно-коммуникационные технология работы в компьютерной сети

Информационное пространство глобальной компьютерной сети Интернет.

Система адресации (IP-адреса и доменные имена). Протокол передачи данных TCP/IP.

Основные информационные ресурсы сети Интернет.

Линии связи и их пропускная способность. Передача информации по коммутируемым телефонным каналам. Модем.

Локальные компьютерные сети. Топология локальной сети. Аппаратные компоненты сети.

Работа с электронной почтой (регистрация почтового ящика, отправка и получение сообщений, использование адресной книги).

WWW-технология. Всемирная паутина (настройка браузера, адрес Web-страницы, сохранение и печать Web-страниц).

Интерактивное общение (chat), электронная коммерция, географические карты.

Поиск информации (документов, файлов, людей).

Учащиеся должны:

- иметь представление о скорости передачи информации по различным типам линий связи;
- иметь представление о назначении модема и его основных характеристиках;
- описывать основные виды информационных услуг, предоставляемых глобальной компьютерной сетью Интернет;
- объяснять основные принципы технологии World Wide Web (WWW);
- уметь пользоваться электронной почтой и файловыми архивами и путешествовать по Всемирной паутине.

Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel

Назначение и структура ЭТ.

Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Деловая графика.

Математическое моделирование на ЭТ.

Имитационное моделирование на ЭТ.

Вычисления с использованием компьютерных калькуляторов и электронных таблиц.

Исследование функций и построение их графиков в электронных таблицах.

Наглядное представление числовой информации (статистической, бухгалтерской, результатов физических экспериментов и др.) с помощью диаграмм.

Домашняя бухгалтерия.

Исследование информационных моделей из курсов математики, физики, химии, истории и других с помощью электронных таблиц.

Учащиеся должны уметь:

- описывать назначение и возможности электронных таблиц;
- уметь в электронных таблицах строить диаграммы и графики;
- уметь применять электронные таблицы для построения и исследования компьютерных моделей.

Содержание курса информатики для 11 класса (34 часа)

Раздел 1. Социальная информатика.

Информационное общество - закономерности и проблемы становления и развития.

Проблемы информационной безопасности общества.

Правовая охрана программ и данных.

Лицензионные, бесплатные и условно-бесплатные программы.

Информационная культура и информационная безопасность личности.

Этические нормы поведения в компьютерных сетях.

Учащиеся должны:

- 1. Иметь представление о влиянии информационных ресурсов на социально-экономическое и культурное развитие общества;
- 2. Иметь представление о проблемах информационной безопасности общества и личности;
- 3. Иметь представление об авторских правах на программное обеспечение и правах пользователя на его использование;
- 4. Уметь обосновывать основные составляющие информационной культуры человека.

Раздел 2. Основы языка гипертекстовой разметки документов.

Основы языка разметки гипертекста (HTML – HyperText Markup Language).

Форматирование текста. Вставка графики и звука.

Гиперссылки. Интерактивные Web-страницы.

Динамические объекты на Web-страницах.

Система навигации по сайту. Инструментальные средства разработки. Публикация сайта.

Разработка Web-сайтов.

Учащиеся должны:

- знать основы языка разметки гипертекста (HTML HyperText Markup Language);
- уметь создавать и публиковать в Интернете Web-сайты.

Раздел 3. Коммуникационные технологии

Информационное пространство глобальной компьютерной сети Интернет.

Система адресации (IP-адреса и доменные имена). Протокол передачи данных TCP/IP.

Основные информационные ресурсы сети Интернет.

Линии связи и их пропускная способность. Передача информации по коммутируемым телефонным каналам. Модем.

Локальные компьютерные сети. Топология локальной сети. Аппаратные компоненты сети.

Работа с электронной почтой (регистрация почтового ящика, отправка и получение сообщений, использование адресной книги).

WWW-технология. Всемирная паутина (настройка браузера, адрес Web-страницы, сохранение и печать Web-страниц).

Интерактивное общение (chat), электронная коммерция, географические карты.

Поиск информации (документов, файлов, людей).

Учащиеся должны:

- иметь представление о скорости передачи информации по различным типам линий связи;
- иметь представление о назначении модема и его основных характеристиках;

- описывать основные виды информационных услуг, предоставляемых глобальной компьютерной сетью Интернет;
- объяснять основные принципы технологии World Wide Web (WWW);
- уметь пользоваться электронной почтой и файловыми архивами и путешествовать по Всемирной паутине.

Раздел 4. Технология обработки текстовой информации.

Создание, редактирование и форматирование документов.

Основные объекты в документе (символ, абзац) и операции над ними.

Шаблоны документов и стили форматирования. Печать документов.

Основные форматы текстовых файлов и их преобразование. Кодировки кириллицы.

Перевод документов с бумажных носителей в компьютерную форму с помощью систем оптического распознавания отсканированного текста.

Создание документов на иностранных языках с использованием компьютерных словарей.

Автоматический перевод документов на различные языки с использованием словарей и программ-переводчиков.

Учащиеся должны:

- уметь применять текстовый редактор для редактирования и форматирования текстов;
- уметь вставлять в документ объекты из других приложений;
- уметь создавать типовые документы на компьютере;
- уметь использовать системы оптического распознавания, словари и переводчики.

Раздел 5. Технология обработки числовой информации

Вычисления с использованием компьютерных калькуляторов и электронных таблиц.

Исследование функций и построение их графиков в электронных таблицах.

Наглядное представление числовой информации (статистической, бухгалтерской, результатов физических экспериментов и др.) с помощью диаграмм.

Исследование информационных моделей из курсов математики, физики, химии, истории и других с помощью электронных таблиц.

Учащиеся должны:

- описывать назначение и возможности электронных таблиц;
- уметь в электронных таблицах строить диаграммы и графики;
- уметь применять электронные таблицы для построения и исследования компьютерных моделей.

Раздел 6. Технология хранения, поиска и сортировки информации

Создание баз данных с использованием систем управления базами данных (СУБД).

Виды и способы организации запросов для поиска информации.

Сортировка записей. Печать отчетов.

Однотабличные и многотабличные базы данных. Связывание таблиц.

Органайзеры (записные книжки). Словари, энциклопедии.

Создание баз данных по географии, истории и другим предметам.

Учащиеся должны:

1. описывать назначение и возможности баз данных;
2. уметь создавать табличные базы данных (типа базы данных «Записная книжка»);
3. уметь осуществлять сортировку и поиск записей;
4. уметь задавать сложные запросы при поиске информации.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен **знать/понимать:**

- логическую символику;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении,

фиксации его хода и результатов;

- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;

- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

Метапредметные образовательные результаты

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
10 класс (34 часа)**

| № | Название темы | Количество часов (1 час в неделю) | | | Примечание |
|--------|--|---------------------------------------|--------|----------|------------|
| | | Всего | Теория | Практика | |
| | Раздел 1. Информация и общество | 4 | 4 | - | |
| 1 | От индустриального общества к информационному | 1 | 1 | - | |
| 2. | Роль и назначение информационной системы | 1 | 1 | - | |
| 3. | Представление об информационной технологии | 1 | 1 | - | |
| 4. | Роль информатики в жизни общества | 1 | 1 | - | |
| | Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word. | 7 | 2 | 5 | |
| 5. | Текстовые документы и текстовые процессоры | 1 | 1 | - | |
| 6-7 | Форматирование объектов текста. Вставка формул. | 2 | 1 | 1 | |
| 8-9. | Работа с иллюстрациями | 2 | - | 2 | |
| 10-11. | Макетирование страниц | 2 | - | 2 | |
| | Раздел 3. Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде PowerPoint. | 10 | 1 | 9 | |
| 12. | Назначение программы Power Point | 1 | - | 1 | |
| 13-15. | Базовая технология создания презентации | 3 | 1 | 2 | |
| 16. | Создание управляющих кнопок | 1 | - | 1 | |
| 17-21. | Создание презентации на свободную тему | 5 | - | 5 | |
| | Раздел 4. Информационно-коммуникационные технология работы в компьютерной сети | 5 | 3,5 | 1,5 | |
| 22. | Представление о сервисах Интернета | 1 | 1 | - | |

| | | | | | |
|--------|---|-----------|-------------|-------------|--|
| 23. | Информационная технология передачи информации через Интернет | 1 | 0,5 | 0,5 | |
| 24. | Этика сетевого общения | 1 | 1 | - | |
| 25-26. | Информационная технология поиска информации в Интернете | 2 | 1 | 1 | |
| | Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel | 8 | - | 8 | |
| 27-28. | Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм | 2 | - | 2 | |
| 29-30. | Технология накопления и обработки данных | 2 | - | 2 | |
| 31-32. | Анализ результатов обработки массивов данных. | 2 | | 2 | |
| 33-34. | Автоматизированная обработка данных с помощью анкет | 2 | - | 2 | |
| | | | | | |
| | Общее количество часов за 10-й класс | 34 | 10,5 | 23,5 | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА
11 класс (34 часа)**

| № | Тема урока | Количество часов | Примечание |
|----------|---|-------------------------|-------------------|
| | Раздел 1. Социальная информатика | 4 | |
| 1 | Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. | 1 | |
| 2 | Информационная культура | 1 | |
| 3 | Правовая охрана программ и данных. | 1 | |
| 4 | Защита информации | 1 | |
| | Раздел 2. Основы языка гипертекстовой разметки документов. | 7 | |
| 5 | Основы языка гипертекстовой разметки документов. | 1 | |
| 6 | Web-сайты и Web-страницы. | 1 | |
| 7 | Форматирование текста. | 1 | |
| 8 | Размещение графики на Web-страницах. | 1 | |

| | | | |
|-------|--|----------|--|
| 9 | Списки и таблицы на Web-страницах. | 1 | |
| 10-11 | Создание Web-страницы на свободную тему. | 2 | |
| | Раздел 3. Коммуникационные технологии. | 6 | |
| 12 | Передача информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации. | 1 | |
| 13 | Виды сетей. Топология. Глобальные компьютерные сети. | 1 | |
| 14 | Адресация в Интернете (IP-адреса и доменная система имен). Протокол TCP/IP. | 1 | |
| 15 | Способы подключения к сети Интернет. | 1 | |
| 16 | Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта. Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение | 1 | |
| 17 | Контрольная работа по темам «Основы языка гипертекстовой разметки документов» и «Коммуникационные технологии» | 1 | |
| | Раздел 4. Технология обработки текстовой информации. | 4 | |
| 18 | Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов (документов). | 1 | |
| 19 | Форматирование документа (параметры страницы, списки, таблицы) | 1 | |

| | | | |
|----|--|----------|--|
| 20 | Гипертекст. | 1 | |
| 21 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. | 1 | |
| | Раздел 5. Технология обработки числовой информации | 6 | |
| 22 | Электронные калькуляторы. Электронные таблицы. | 1 | |
| 23 | ЭТ: типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки. | 1 | |
| 24 | Встроенные математические и логические функции. | 1 | |
| 25 | Построение графиков функций и графическое решение уравнений. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков. | 1 | |
| 26 | Сортировка и поиск данных. | 1 | |
| 27 | Контрольная работа по темам «Технология обработки текстовой информации» и «Технология обработки числовой информации» | 1 | |
| | Раздел 6. Технология хранения, поиска и сортировки информации | 7 | |
| 28 | Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). | 1 | |
| 29 | Создание БД в Access. | 1 | |

| | | | |
|----|---|----------|--|
| 30 | Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). | 1 | |
| 31 | Обработка данных в БД. Поиск данных с помощью фильтров. | 1 | |
| 32 | Создание запросов. Отчеты. | 1 | |
| 33 | Связывание таблиц в многотабличных базах данных. | 1 | |
| 34 | Годовая контрольная работа. | 1 | |

ЛИТЕРАТУРА

- «Информатика и ИКТ». Учебник.10 кл. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- «Информатика и ИКТ». Учебник.11 кл. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию. 9 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Цифровые образовательные ресурсы