

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 71»

630010, г. Новосибирск, 3-й Почтовый переулок, дом № 21,

телефон/факс: 240-08-55, e-mail: sch_71_nsk@nios.ru

<u>«Согласовано»</u> <u>Зам. директора по УВР</u> <u>Т.Е.</u> <u>Баранникова</u> <u>« » 2016 г.</u>	<u>«Рассмотрено на ШМО»</u> <u>Руководитель ШМО</u> <u>М.М.</u> <u>Соболева</u> <u>Протокол № от</u> <u>« » 2016 г.</u>	<u>«Утверждаю»</u> <u>Директор МБОУ СОШ № 71</u> <u>А.А. Серафимов</u> <u>Приказ № от « » 2016</u> <u>г.</u>
---	---	---

Рабочая учебная программа

по предмету «ИНФОРМАТИКА»

10 – 11 классы

(преподавание ведётся по учебнику

«Информатика», авторы: И.В. Макарова)

Количество часов 68

Учитель: Ивлев Александр Леонидович,

без категории

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус документа

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям для 10 - 11 класса разработана на основе:

- Закона РФ от 10.07.1992 № 3266-1 «Об образовании» (ст.7, ст. 32);
- Приказа Минобразования России от 5 марта 2004 года № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказа Минобразования России от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 24.12.2010 года № 2080 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования, на 2011-2012 учебный год».
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- Приказа № 610 от 14.07.2011г Министерства образования РО «Примерное региональное положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)».
- Программы общеобразовательных учреждений. Информатика.
- Программы профессора Н.В. Макаровой для 10, 11 классов.

Структура документа

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание программы учебного курса, требования к уровню подготовки учащихся, учебно – тематический план, поурочное планирование, учебное и учебно-методическое обеспечение обучения для учащихся и учителя, контрольные работы.

Общая характеристика учебного предмета

В настоящее время целью изучения курса «Информатика и ИКТ» является ориентация образования не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний, но и развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. Условия информатизации и коммуникации требуют обеспечения прочного и сознательного овладения учащимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации; раскрытия значения информационных процессов в формировании современной научной картины мира. Огромная роль информационной технологии и

вычислительной техники в развитии современного общества требует умения сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

Согласно этим целям, содержание курса школьной информатики должно отражать все аспекты предметной области науки, в частности:

- мировоззренческий аспект, связанный с формированием системно-информационного подхода к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, общих закономерностях информационных процессов;
- пользовательский аспект, связанный с практической подготовкой учащихся в сфере использования новых информационных технологий;
- алгоритмический аспект, связанный с развитием процедурного мышления школьников.

Все эти три аспекта отражены в данной программе в следующих содержательных линиях:

- Информация. Информационные процессы. Языки представления информации.
- Компьютер как средство обработки информации.
- Новые информационные технологии обработки информации.

Эти линии носят сквозной характер, т.е. изучаются на всех этапах курса (с 5 по 11 класс). Материал курса делится на три уровня, учитывающих возраст учащихся и их подготовку:

- 1 уровень: начальный (пропедевтический) – 5-6 класс;
- 2 уровень: базовый – 7-9 класс.
- 3 уровень: более глубокий базовый – 10–11 класс.

Это уже уровень профессионального пользователя компьютера. Решаются более сложные задачи с помощью расширенного инструментария технологии работы освоенной на предыдущем уровне обучения программных средах. При этом обучение происходит как в индивидуальной форме, так и в процессе выполнения проектов, где необходима коллективная форма работы.

Цели обучения

В соответствии с целью образовательного учреждения определена цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ» в 10 – 11 классах:

- 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться наиболее распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Основные психолого-педагогические условия решения образовательных задач:

- Примерные учебные программы по информатике;
- Методические разработки и рекомендации;
- Индивидуальные проблемные задания;
- Индивидуальные вариативные задания;
- Тестовые тематические задания;

Место предмета

Рабочая программа адаптирована к школьному компоненту, согласно которому в учебном плане школы на изучение информатики в 10 и 11 классе отводится 34 часа, как и рекомендовано по программе Н.В.Макаровой. Хронология изучения тем по программе Н.В.Макаровой не нарушена.

Планирование осуществляется по учебникам Н.В. Макаровой «Информатика. 10 класс», «Информатика. 11 класс»

Для осуществления образовательного процесса используются элементы следующих педагогических технологий:

- Традиционное обучение;
- Развивающее обучение;
- Личностно-ориентированное обучение;
- Дифференцированное обучение;
- Дидактические игры;

- Проблемное обучение.

Результаты обучения

Результаты **обучения** представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов **обучения**, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 10, 11 класс, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс средней школы.

Формы организации учебной работы учащихся.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работой школьников. 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, 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.

Внесены элементы дополнительного содержания:

10 класс:

- при изучении темы «Понятие об информации»: *типологизация информационных объектов; функции информации в жизни людей; характеристика информации на основе её свойств;*
- при изучении темы «Информационная модель объекта»: *моделирование; два пути моделирования; целевая функция моделей;*
- при изучении темы «Представление информации в компьютере»: *мощность алфавита; канал связи; пропускная способность канала;*
- при изучении темы «моделирование в электронных таблицах»: *стандартные и индивидуальные информационные модели;*
- при изучении темы «Возможности глобальной сети»: *интернет; язык разметки гипертекста HTML; назначение сетевых адаптеров, назначение модема;*

11 класс:

- при изучении темы «Информационные технологии»: *основные этапы развития*

средств информационных технологий;

- при изучении темы «Создание базы данных в СУБД Access»: *тип данных «поле объекта OLE2, поле MEMO*
- при изучении темы «Управление БД в СУБД Access»: *кнопочная форма.*

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

Формы рубежной и завершающей аттестации:

- Тематические зачеты;
- Тематическое бумажное или компьютерное тестирование;
- Устный ответ, с использованием иллюстративного материала;
- Письменный ответ по индивидуальным карточкам-заданиям;
- Итоговые контрольные и тестовые работы.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (не материальные) модели. Использование информационных

моделей в учебной познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принцип работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных.

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Основы социальной информатики

Основные этапы становления информационного общества. Этнические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Учебное и учебно-методическое обеспечение

- Программа по информатике профессора Н.В.Макаровой. – СПб.: Питер, 2008
- Информатика и ИКТ; Учебник. 10 класс. Базовый уровень. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008.
- Информатика и ИКТ; Учебник. 11 класс. Базовый уровень. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008.
- Информатика и ИКТ; Практикум по программированию. 10 - 11 класс. Базовый уровень. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008.
- Информатика и ИКТ; Задачник по моделированию. 9 – 11 класс Базовый уровень. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ; Подготовка к ЕГЭ. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ; Методическое пособие для учителей. Информационная картина мира. Часть 1. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ; Методическое пособие для учителей. Программное обеспечение информационных технологий. Часть 2. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ; Методическое пособие для учителей. Техническое обеспечение информационных технологий. Часть 3. Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2007.
- Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
- Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
- Сайт «Клякса.ru»: <http://klyaksa.net>
- Цифровые образовательные ресурсы

Средства обучения:

- Учебник
- Компьютер
- Мультимедийный проектор
- Плакаты
- Сканер
- Принтер
- Интернет
- Раздаточный материал (папки с практическими работами, карточки)
- Аудиовизуальные средства (презентации, фильмы)
- Готовые файлы с заданиями

Требования к уровню подготовки выпускников

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

- объяснять различные подходы к определению понятия «информация»;
- различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространённых средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционной системы;

уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе

гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в БД;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ;

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 класс

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Темы 1.1. Роль информации в жизни человека.

Понятие информации. Понятие данных. Мера измерения информации. Свойства информации. Понятие выборки данных.

Учащиеся должны знать:

- понятие информации;
- отличие информации от данных;
- свойства информации;
- понятие выборки данных.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры из окружающей среды для иллюстрации свойств информации;
- определять объем информации в сообщении;
- иллюстрировать основные свойства информации.

Темы 1.2. Информационный процесс.

Понятие информационных процессов. Примеры информационных процессов.

Учащиеся должны знать:

- понятие информационного процесса;
- как воспринимается и проявляется информационный процесс в человеческом, животном и растительном мирах.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры процессов и информационных процессов из окружающей среды;
- проводить сравнение информационных процессов, протекающих в человеческом, животном и растительном мирах.

Тема 1.3. Информационная модель объекта

Понятие модели. 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 модели;
- отличие замкнутой информационной модели от разомкнутой;
- назначение типовых моделей.

Учащиеся должны уметь:

- формулировать цель при создании модели любого типа;
- разрабатывать информационную модель любого объекта;
- представлять информационную модель в табличной форме.

Тема 1.4 Информационный объект.

Объект и его свойства. Понятие информационного объекта. Информационные объекты в окружающем реальном мире. Информационные объекты, существующие в компьютерной среде, формы их представления и возможные действия с ними на примерах.

Учащиеся должны знать:

- понятие информационного объекта;
- в чем состоит отличие информационной технологии от материальной;
- в чем состоит отличие информационной технологии от информационной системы.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информационных объектов из окружающей жизни;
- приводить примеры информационных объектов, существующих в компьютерной среде.

Тема 1.5.1.6. Представление информации в компьютере.

Назначение числовой информации. Формы представления чисел в компьютере. Система счисления. Правила перевода чисел. Стандарты ASCII-код Unicode. Растровое и векторное изображения. Методы кодирования звуковой информации. Форматы звуковых и видео файлов.

Учащиеся должны знать:

- типы систем счисления, используемых в компьютере;
- правила перевода чисел, используемых в компьютере, и наоборот;
- форматы представления в компьютере текстовой, графической, звуковой и видеоинформации.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять перевод чисел в разные системы счисления;
- выполнять арифметические действия в системах счисления;
- представлять числа в разных форматах, используемых в компьютере;
- кодировать любой символ с помощью кодовой таблицы ASCII или Unicode;
- различать типы форматов, используемые для графической, звуковой и видеоинформации.

Моделирование в электронных таблицах. Решение задач.

Этапы моделирования в электронных таблицах. Моделирование задачи расчета геометрических параметров. Моделирование ситуаций. Обработка массивов данных.

Учащиеся должны знать:

- особенности класса задач, ориентированных на моделирования в электронных таблицах;
- этапы построения моделей для электронной таблицы;
- технологию моделирования в среде табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- составлять план поэтапного моделирования в среде табличного процессора;
- выполнять моделирование задач из разных областей в среде табличного процессора;
- анализировать результаты моделирования и делать выводы по окончании анализа.

Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа.

Тема 2.1. Текстовые документы и текстовые процессоры

Аппаратный уровень поддержки: устройства ввода и вывода информации, устройства обработки и хранения информации. Программный уровень поддержки: обработка изображений, полиграфический дизайн, настольная издательская система. Пользовательский уровень поддержки.

Учащиеся должны знать:

- особенности основных видов текстовых документов;
- назначение аппаратного и программного обеспечения процесса подготовки текстовых документов;
- особенности интерфейса среды текстового процессора Word;
- объекты текстового документа.

Учащиеся должны уметь:

- отличать интерфейс текстового процессора от интерфейса других сред;
- классифицировать объекты текстового документа.

Тема 2.2. Практикум. Форматирование объектов текста.

Понятие форматирования. Формат шрифта. Форматирование абзацев. Стилизовое 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:

- основные объекты работы при подготовке издания;
- параметры основных объектов
- как подготовить страницу для размещения в ней текста;
- технологию редактирования текста;

Учащиеся должны уметь:

- создавать список
- создавать текстовый документ
- форматировать текст
- изменять начертания шрифта;
- форматировать абзацы;
- оформлять титульный лист, используя разнообразные средства Word;
- вставлять в текст объекты WordArt.

Тема 2.3. Практикум. Создание и редактирование графических изображений.

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

Основные правила ввода графических изображений. Понятие редактирования. Технология перестановки фрагментов.

Учащиеся должны знать:

- как подготовить страницу для размещения в ней графических изображений;
- технологию редактирования графических изображений;

- графические возможности Word;
- технологию работы с иллюстрациями;

Учащиеся должны уметь:

- располагать графический объект в тексте, применяя технологию обтекания;
- вставлять в текстовый документ иллюстрации;
- создавать и редактировать графические объекты.

Тема 2.4. Практикум. Создание и редактирование таблиц.

Понятие объекта применительно к таблице и ее элементам. Свойства составляющих таблицу объектов. Основные инструменты технологии работы с объектами таблицы.

Учащиеся должны знать:

- структуру таблицы и состав ее объектов;
- свойства таблицы;
- технологию работы с таблицами.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать таблицу;
- форматировать объекты таблицы.

Тема 2.5. Практикум. Изменение структуры текстового документа.

Форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов. Основные объекты текстового документа. Технология работы с текстовым документом. Технология работы с разделами документа. Многоколоночный текст. Технология работы с колонтитулами.

Учащиеся должны знать:

- форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов;
- структурные объекты текстового документа в целом;
- технологию работы со структурными объектами текстового документа.

Учащиеся должны уметь:

- изменять установки параметров страницы;
- разбивать текстовый документ на страницы и разделы;
- применять стили для форматирования текста;
- оформлять заголовки и подзаголовки в соответствии с правилами;
- создавать и редактировать колонтитулы;
- оформлять страницу как в журнале.

Раздел 3. Информационно – коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.

Тема 3.1. Разновидности компьютерных сетей.

Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Их устройство и назначение. Назначение сервера и рабочей станции. Понятие сетевой технологии. Понятие информационно-коммуникационной технологии.

Учащиеся должны знать:

- назначение и типовой состав компьютерных сетей;
- классификацию компьютерных сетей;
- понятие сетевой и информационно-коммуникационной технологий и их различия.

Учащиеся должны уметь:

- рассказать о различиях между сервером и рабочей станцией;
- дать характеристику локальной, корпоративной и глобальной сетей.

Тема 3.2. Возможности глобальной сети Интернет

Характеристика Интернета. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета. Характеристика компонентов глобальной сети Интернет. Услуги Интернета. Информационные ресурсы сети Интернет.

Учащиеся должны знать:

- основные системы глобальной сети Интернет и их назначение;
- правила формирования адреса информационного ресурса Интернета.

Учащиеся должны уметь:

- привести характеристику каждой системы Интернет;
- объяснить назначение каждой составляющей адреса интернет-ресурса.

Тема 3.3. Практикум. Пересылка информации через Интернет.

Технология работы с почтовой службой mail.ru. Работа с программой удаленного доступа HyperTerminal.

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться электронной почтой: просматривать почту, пересылать сообщения, отправлять открытки;
- работать в почтовой системе открытого доступа;

работать в среде программы удаленного доступа HyperTerminal.

Тема 3.4. Этика сетевого общения

Необходимость соблюдать нормы поведения пользователя в компьютерной сети. Понятие этики сетевого общения и соблюдения общепринятых правил. Правила сетевого общения.

Учащиеся должны знать:

- понятие этики сетевого общения;
- правила общения в чатах, по электронной почте, в телеконференциях.

Учащиеся должны уметь:

- Корректно общаться в сети;
- Организовывать телеконференции и соблюдать этику общения;
- Анализировать электронные письма с точки зрения этики сетевого общения;
- Использовать сокращенные словоформы по необходимости.

Тема 3.5, 3.6. Технология поиска информации в Интернет. Практикум. Поиск информации в Интернете

Использование браузера для поиска по URL-адресам. Понятие поисковой системы. Поисковые машины и их характеристики. Правила и технология поиска. Язык запросов.

Учащиеся должны знать:

- назначение поисковых систем и особенности профессионального поиска;
- назначение программы-браузера;
- технологию поиска по адресам;
- технологию поиска по рубрикатору поисковой системы;
- технологию поиска по ключевым словам;
- какие виды поиска информации существуют в Интернете;
- назначение метапоисковых систем.

Учащиеся должны уметь:

- искать информационный ресурс по URL-адресу;
- искать информационный ресурс по рубрикатору;
- искать информационный ресурс по ключевым словам;
- формировать сложный критерий поиска.

Тема 3.7. Информационная безопасность сетевой технологии работы.

Понятие информационной безопасности при работе в компьютерной сети. Организационные меры информационной безопасности. Защита информации с помощью антивирусных программ. Персональные сетевые фильтры. Понятие и назначение брандмауэра (файрвола). Достоверность информации интернет-ресурсов.

Учащиеся должны знать:

- меры информационной безопасности при работе в сети;
- программные и аппаратные средства для обеспечения безопасности информации.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять основные организационные меры информационной безопасности;
- производить автоматическое обновление антивирусных программ;
- соблюдать рекомендации по получению достоверной информации.

Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентаций.

Тема 4.1. Программа подготовки презентаций Microsoft Power Point 2003

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

Учащиеся должны знать:

- назначение и функциональные возможности приложения Power Point;
- объекты и инструменты Power Point;
- технологию настройки Power Point.

Тема 4.2. Практикум. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания.

Понятие шаблона 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 эффектов анимации.

Учащиеся должны знать:

- основные объекты презентации;
- назначение и виды шаблонов презентации;
- этапы создания презентации;
- технологию работы с каждым объектом презентации.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и оформлять слайды;
- изменять настройки слайда;
- выбирать и настраивать анимацию текста, картинки;
- вставлять в презентацию звук и видеоклип;
- настраивать эффекты анимации.

Тема 4.3. Практикум. Создание презентации по социальной тематике.

Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьника». Постановка проблемы на конкретном примере. Использование ресурсов Интернета для отбора необходимой информации. Создание нескольких слайдов согласно сценарию. Работа с

сортировщиком слайдов.

Учащиеся должны знать:

- назначение и основное содержание нормативных документов СанПиНа по работе на компьютерах;
- технологию работы в приложении Power Point.

Учащиеся должны уметь:

- самостоятельно отобрать необходимую информацию для выбранной темы презентации, воспользовавшись ресурсами Интернета;
- создать презентацию на любую тему;
- пользоваться Сортировщиком слайдов.

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

Обработка массива данных и построение диаграмм. Накопление статистики. Анализ результатов. Освоение технологии накопления данных. Технология разработки текстовой оболочки. Технология обработки результатов тестирования. Технология разработки пользовательского интерфейса. Технология организации накопления и обработки данных. Создание макросов. Создание управляющих кнопок. Построение графиков и диаграмм.

Тема 5.1-5.3 Практикумы. Статическая обработка массива данных и построение диаграмм. Технология накопления данных и их обработка в Excel. Автоматизированная обработка данных с помощью анкет.

Учащиеся должны знать:

- назначение и правила формирования логических и простейших статистических функций;
- представление результатов статистической обработки в виде разнотипных диаграмм;
- технологию создания интерактивных оболочек;
- правила формирования логических формул;
- методы построения таблиц;
- правила создания диаграмм;
- технологию обработки данных;
- понятие макроса и технологию его создания, область использования.

Учащиеся должны уметь:

- обрабатывать массивы данных;
- строить различные виды диаграмм по расчетным данным;
- обрабатывать результаты тестирования;
- настраивать формы ввода данных;

- создавать шаблон для регистрации данных в виде анкет;
- работать с несколькими страницами книги;
- использовать формы для внесения данных в таблицу;
- создавать макросы.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

11 класс

Глава 1. Основы социальной информатики.

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.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры, отражающие процесс информатизации общества;
- сопоставлять уровни развития стран с позиции информатизации.

Тема 1.2. Информационная культура современного человека.

Понятие информационной культуры: информологический и культурологический подходы. Проявление информационной культуры человека. Основные факторы развития информационной культуры.

Учащиеся должны знать:

- понятие информационной культуры;
- как проявляется информационная культура человека;
- основные факторы развития информационной культуры.

Тема 1.3 Информационные ресурсы.

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:

- представление об информационных ресурсах;
- роль и значение информационных ресурсов в развитии страны;
- понятия информационные услуги и продукта;
- виды информационных продуктов;
- виды информационных услуг;
- историю развития информационной технологии.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информационных ресурсов;
- составлять классификацию информационных продуктов для разных сфер деятельности;
- составлять классификацию информационных услуг для разных сфер деятельности.

Тема 1.4. Этические и правовые нормы информационной деятельности людей.

Почему необходимо правовое регулирование в информационной деятельности людей. В чем состоит право собственности на информационный продукт. Роль государства в правовом регулировании. Почему при работе с информацией необходимо соблюдать этические нормы. Понятие этики. Формы внедрения этических норм.

Учащиеся должны знать:

- этические нормы информационной деятельности;
- роль государства в правовом регулировании информационной деятельности;
- понятие права собственности на информационный продукт;
- понятие права распоряжения информационным продуктом;
- понятие права владения информационным продуктом;
- понятие права пользования информационным продуктом.

Тема 1.5. Информационная безопасность.

Информационная среда и ее безопасность. Источники информационных угроз и их виды. Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем. Методы защиты информации от информационных угроз.

Учащиеся должны знать:

- основные цели и задачи информационной безопасности;

- источники информационных угроз;
- методы защиты информации от информационных угроз.

Глава 2. Информационные системы и технологии (самостоятельное изучение).

Тема 2.1 Информационные 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;
- классификацию информационных систем по характеру использования информации;
- классификацию информационных систем по сфере применения;
- назначение типовых обеспечивающих подсистем.

Тема 2.2 Информационные 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:

- отличие информационной технологии от материальной;
- отличие информационной технологии от информационной системы;
- историю развития информационной технологии.

Глава 3. Информационная технология автоматизированной обработки текста.

Тема 3.1. Практикум. Инструменты автоматизации редактирования.

Аппаратный уровень поддержки: устройства ввода и вывода информации, устройства обработки и хранения информации. Программный уровень поддержки: обработка изображений, полиграфический дизайн, настольная издательская система. Пользовательский уровень поддержки.

Учащиеся должны знать:

- понятия форматирования и редактирования;
- инструменты автоматизированной обработки текста;

- возможности среды Word по автоматизации операций редактирования документа.

Учащиеся должны уметь:

- проверять правописание в документе и выполнять автоматическое исправление ошибок;
- выполнять автоматизированный поиск и замену символов;
- использовать инструменты автозамены текста и автотекста;
- выполнять автоматическую коррекцию отсканированного текста.

Тема 3.2. Практикум. Инструменты автоматизации форматирования.

Автоперенос. Нумерация страниц. Стилизовое форматирование. Функции панелей задач. Стили и форматирование. Технология стилизованного форматирования. Создание оглавления. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Перекрестные ссылки в документе, в колонтитулах, на список литературы. Сортировка.

Учащиеся должны знать:

- возможности среды Word по автоматизации операций форматирования документа;
- понятие стилизованного оформления;
- технологию использования стилизованного оформления в документе;
- понятие перекрестной ссылки, ее назначение и технологию использования.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и применять стилизованное оформление в документе;
- автоматически нумеровать таблицы и рисунки;
- создавать оглавление в документе;
- использовать перекрестные ссылки в документе;
- выполнять сортировку списков и таблиц.

Глава 4. Информационная технология хранения данных.

Тема 4.1. Представление о базах данных.

Основные понятия: поле, запись, структурирование данных, база данных. Пример организации алфавитного и предметного каталога. Понятие СУБД – системы управления базой данных. Реляционная модель данных. Понятие ключа. Иерархическая модель данных. Понятие узла. Сетевая модель данных. Сравнительный анализ моделей баз данных.

Учащиеся должны знать:

- основные понятия базы данных;
- понятие поля и записи в БД;
- для чего необходимо структурирование данных;
- понятие структуры записи;
- виды моделей баз данных и их отличительные особенности.

Учащиеся должны уметь:

- представлять базу данных в виде таблицы;
- приводить примеры информационных систем.

Тема 4.2. Виды моделей данных.

Характеристика видов моделей данных: текстового, числового, дата/время, денежного, счетчика, логического, поля объекта OLE. Понятие модели данных. Типы связей между таблицами. Понятие ключа. Преобразование моделей.

Учащиеся должны знать:

- виды данных, используемые в базах данных;
- особенности сетевой модели данных;
- особенности иерархической модели данных;
- особенности реляционной модели данных;
- понятие ключа и его роль в реляционной модели данных;
- графическое обозначение реляционной модели.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры моделей для разных предметных областей;
- представлять иерархическую и сетевую модели данных в графической форме;
- приводить примеры и объяснение разных типов связей между таблицами реляционной модели данных;
- представлять реляционную модель данных в виде нескольких таблиц со связями;

Тема 4.3. Система управления базами данных Access

Понятие системы управления базами данных (СУБД). Интерфейс среды СУБД Access. Этапы работы в СУБД. Основные группы инструментов СУБД. Понятие фильтра. Виды фильтров. Понятие запроса. Понятие отчета.

Учащиеся должны знать:

- назначение СУБД;
- технологию описания структуры таблиц;
- назначение инструментов СУБД Access для создания таблиц;
- назначение инструментов СУБД Access для управления видом представления данных;
- назначение инструментов СУБД Access для обработки данных;
- назначение инструментов СУБД Access для вывода данных;
- понятие и назначение формы;

- понятие и назначение фильтра;
- понятие и назначение запроса;
- понятие и назначение отчета.

Тема 4.4. Этапы разработки базы данных.

I этап – постановка задачи; II этап – проектирования БД; III этап – создание БД в СУБД; IV этап – управление БД в СУБД. Понятие формы и таблицы. Инструменты работы - Мастер и Конструктор. Работа с базой данных по стадиям: поиск необходимых сведений; сортировка данных; отбор данных; вывод на печать; изменение и дополнение данных.

Учащиеся должны знать:

- последовательность этапов при создании базы данных;
- задачи, решаемые на каждом этапе.

Тема 4.5. Практикум. Теоретические этапы разработки базы данных.

Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты». Цель – создание БД. Проектирование базы данных «Географические объекты». Разработка ведется в соответствии с выделенными этапами и стадиями для конкретной постановки проблемы.

Учащиеся должны знать:

- правила постановки задачи;
- этапы и технологию создания базы данных.

Учащиеся должны уметь:

- выделять объекты предметной области;
- задавать информационную модель объекта в виде структуры таблицы;
- выделять в таблицах ключи;
- устанавливать тип связи между таблицами.

Тема 4.6. Практикум. Создание базы данных СУБД Access.

Технологию создания таблицы «Континенты». Создание структуры таблицы. Изменение свойств таблицы. Вставка рисунков в таблицу. Редактирование структуры таблицы. Технология создания таблицы «Страны». Технология создания таблицы «Населенные пункты». Установление связей между таблицами. Использование Мастера подстановок. Ввод данных в связанные таблицы.

Учащиеся должны знать:

- понятие целостности данных;
- технологию создания и редактирования структуры таблицы.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать структуру базы данных;
- вводить данные в таблицы;
- устанавливать связи между таблицами;
- вставлять рисунки в таблицу;
- изменять свойства таблицы.

Тема 4.7. Практикум. Управление базой данных СУБД Access.

Технология создания и редактирования форм для таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Сортировка данных в таблице. Разработка фильтра и фильтрация «по маске». Технология работы с запросами. Создание запроса разных видов. Технология создания и редактирования отчета.

Учащиеся должны знать:

- структуру и назначение простой и составной форм;
- технологию создания отчетов;
- правила и технологию формирования условий в запросах;

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать простые и составные формы ввода данных;
- сортировать данные в таблицах;
- создавать запросы разной сложности;
- создавать и редактировать отчеты.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 10 класс

Разделы	Кол-во часов				
		теории	практики	контроль	
Раздел 1. Информационная картина мира					
1	Информационные процессы, модели, объекты.	11	5	4	2
Раздел 2. Программное обеспечение ИТ					
2	Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word.	5	1	4	
3	Информационно – коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.	8	2	4	2
4	Информационная технология представления информации в виде презентаций в среде Power Point.	4	-	4	
5	Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel.	4	1	3	
6	Итоговое повторение	2	1		1
Всего	34	10	19	5	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

11 класс

Разделы	Кол-во часов				
	всего	теории	практики	контроль	
Раздел 1. Информационная картина мира					
1	Основы социальной информатики.	13	4	8,5	0,5
2	Информационные системы и технологии.	2	2		
Раздел 2. Программное обеспечение ИТ					
3	Информационная технология автоматизированной обработки текстового документа.	2	-	2	
4	Информационная технология хранения данных.	14	4	8	2
5	Итоговое повторение	3	2		1
Всего	34	12	18,5	3,5	

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во уроков	Тип урока	Элементы содержания	Т
Раздел 1. Информация и информационные процессы					
1	Повторение материала, изученного в 9 классе. Информация и данные. Свойства информации.	1	Комбинированный	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	Зна крат хара кажд инф ревс хара инду общ хара инф общ суть инф
2	Информационный процесс. Информационная модель объекта.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Понятие объекта (оригинал, прототипа) исследования. Понятие модели объекта. Роль цели при создании модели. Понятие информационной модели объекта. Понятие адекватности информационной модели. Методы оценки адекватности модели оригиналу.	Знат поня инф проц поня цель каку инфс созда поня инфс моде созда поня адеки инфс моде оцен
				Сопоставление	

3	Представление об информационном объекте.	1	Урок ознакомления с новым материалом	реального и информационного миров. Роль цели при таком сравнении. Понятие информационного объекта. Информационные объекты в окружающем реальном мире. Информационные объекты, существующие в компьютерной среде.	Знакомство с понятием информационной карты, понимание информационного объекта, что это такое, понимание «отчетности» объекта
4	Представление информации в компьютере.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Представление в компьютере числовой информации. Системы счисления: позиционная, непозиционная. Правила перевода чисел из одной системы счисления в другую.	Знакомство с типами чисел, счислительными устройствами, компьютерными правилами численного представления систем счисления, счислительными устройствами, компьютерными наборами
5	Представление информации в компьютере.	1			Умение работать с числами, системами счисления, другими
			Урок закрепления изученного		
	Моделирование в	1	Урок применения	Назначение электронных таблиц. Возможности электронных таблиц. Абсолютные и относительные ссылки. Построение диаграмм. Этапы моделирование в электронных таблицах. Моделирование задачи расчета геометрических параметров объекта на примере определения необходимых размеров склеиваемой коробки. Моделирование на примере решения	Знакомство с особенностями задач ориентации, моделирование электронных таблиц, этапы моделирования, электронные таблицы, особенности формирования структуры компьютерных моделей, электронные таблицы, технические моделирование, средние проц

6	электронных таблицах.	1	знаний и умений	следующих задач: определение необходимого количества рулонов обоев для оклейки комнаты; расчет стоимости покупки в компьютерном магазине; обслуживание клиентов в СберКассе. Обработка массива данных на примере решения задачи исследования массива накопленных гидрометеорологической службой данных.	Уме поль элек табл пост соста поэт моде сред проц выпс моде из ра обла табл проц анал резул моде дела окон
7	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений		
8		1	Урок применения знаний и умений		
9	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений		
10	Моделирование в электронных таблицах. Проверочная работа.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений		
11	Моделирование в электронных таблицах. Проверочная работа.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений		
Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа.					

12	Текстовые документы и текстовые процессоры.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Сферы и формы использования текстовых документов. Аппаратное обеспечение процесса обработки текста. Интерфейс среды текстового процессора Word и назначение его объектов. Классификация объектов текстового документа.	Знать особенности использования текстовых документов. Назначение аппаратных средств обеспечения процесса обработки текстовых документов. Особенности интерфейса текстового процессора.
13	Форматирование объектов текста.	1	Урок применения знаний и умений	Понятие форматирования. Формат шрифта. Форматирование абзацев. Стилизовое форматирование. Технология работы со стилями. Оформление заголовков и подзаголовков. Создание колонтитулов.	Уметь изменять шрифт, формат абзаца, применять форматирование текстовых объектов, оформлять заголовки, подзаголовки, соотносить правки, вставлять, редактировать, колонтитулы, оформлять титулы, использовать различные средства форматирования объектов.
14	Создание и редактирование графических изображений.	1	Урок применения знаний и умений	Виды компьютерной графики: векторная и растровая. Примеры программного обеспечения разных видов графики. Сравнительная характеристика векторной и растровой графики. Виды расположения графического объекта в текстовом документе.	Знать понятия особенностей растровой и векторной графики. Особенности графического интерфейса. Уметь вставлять и редактировать графические объекты.

15	Создание и редактирование таблиц.	1	Урок применения знаний и умений	Понятие объекта применительно к таблице и ее элементам. Свойства составляющих таблицу объектов. Основные инструменты технологии работы с объектами таблицы.	Знати струк соста свой техно с таб Умет созда редак табл форм объе
16	Изменение структуры документа.	1	Урок применения знаний и умений	Форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов. Основные объекты текстового документа. Технология работы с текстовым документом. Технология работы с разделами документа. Многоколоночный текст. Технология работы с колонтитулами.	Знати форм испо печа доку струк объе доку техно со ст объе текст доку Умет изме пара страи разби доку страи прим форм текст офор загол подза соотп прав созда редак коло офор как в
Раздел 3. Информационно – коммуникационные технологии работы в компьютерной					

сети.					
17	Разновидности компьютерных сетей.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Понятие компьютерных сетей. Классификация компьютерных сетей. Их устройство и назначение. Назначение сервера и рабочей станции. Понятие сетевой технологии. Понятие информационно-коммуникационной технологии.	Знати назн типо комп сетей клас комп сетей поня инфс комм техно разл
					Умет расс разл серво стан дать лока корп глоб
18	Возможности глобальной сети Интернет.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Характеристика Интернета. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернета. Характеристика компонентов глобальной сети Интернет. Услуги Интернета. Информационные ресурсы сети Интернет.	Знати осно глоб Инте назн прав форм адрес инфс ресу Умет прив харак кажд Инте объя назн соста адрес ресу
				Технология работы с почтовой службой	Знати поня сетей прав чатая элект

19	Пересылка информации через Интернет. Этика сетевого общения.	1	Урок применения знаний и умений	mail.ru. Работа с программой удаленного доступа HyperTerminal. Необходимость соблюдать нормы поведения пользователя в компьютерной сети. Понятие этики сетевого общения и соблюдения общепринятых правил. Правила сетевого общения.	электронной почте. Умение пользоваться электронной почтой. Просмотр и отправка электронной почты. Открытие в почтовом клиенте рабочей программы удаленного доступа HyperTerminal.
					корректное поведение в сети. Организация телекоммуникационных сообщений. Анализ электронной почты с точки зрения сетевой безопасности. Использование сокращенных слов. Необходимость соблюдения
20	Технология поиска информации	1	Урок применения знаний и умений	Использование браузера для поиска по URL-адресам. Понятие поисковой системы. Поисковые машины и их	Знание назначения поисковых систем. Профессия поисковика. Назначение программы браузера. Технические навыки работы по адресу. Технические навыки работы по URL-адресам. Поиск информации по ключевым словам. Какими способами можно найти информацию в Интернете.

20	информации в Интернете.	1	знаний и умений	характеристики. Правила и технология поиска. Язык запросов.	Инте назн мета сист Умет иска инфс ресу адрес иска инфс ресу рубр иска инфс ресу слов форм слож поис
21	Технология поиска информации в Интернете.	1	Урок применения знаний и умений		
22	Информационная безопасность сетевой технологии в Интернете.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Понятие информационной безопасности при работе в компьютерной сети. Организационные меры информационной безопасности. Защита информации с помощью антивирусных программ. Персональные сетевые фильтры. Понятие и назначение брандмауэра (файрвола). Достоверность информации интернет-ресурсов.	Знат мерь инфс безоп рабо прог аппа для с безоп инфс Умет выпс орга мерь инфс безоп прои авто обно анти прог собл реко полу досто инфс
				Разновидности	

23	Контрольное занятие по теме «Информационно – коммуникационные технологии в компьютерных сетях»	2	Урок проверки и коррекции знаний и умений	компьютерных сетей. Возможности глобальной сети Интернет. Пересылка информации через Интернет. Технология поиска информации в Интернет. Информационная безопасность сетевой технологии работы.	Системы знаний «Информационные технологии компьютерных сетей»
24					
Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентаций.					
25	Программа подготовки презентаций Power Point.	1	Комбинированный урок	Возможности и область использования приложения Power Point. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды Power Point. Запуск и настройка приложения Power Point.	Знать назначение функций, возможности приложения Power Point, объекты, группы инструментов среды Power Point, запуск и настройку приложения Power Point.
				Назначение панелей инструментов. Особенности интерфейса приложения Power Point.	
26	Информационная технология создания презентаций с помощью Мастера автосодержания на тему «Техника безопасности в	1	Урок применения знаний и умений	Понятие шаблона 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	Знать основные понятия презентации, назначение шаблона презентации, этапы презентации, технологию создания презентации с помощью Мастера автосодержания, уметь создавать оформленную презентацию.

	безопасности в компьютерном классе».			текста. V этап - настройка анимации рисунков. VI этап - запуск и отладка презентации. Вставка звука и видеоклипов в презентацию. Настройка эффектов анимации.	изме слай, выби наст аним карт вста през виде наст эффе
27	Создание презентации на тему «Компьютер и здоровье школьников».	1	Урок применения знаний и умений	Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьника». Постановка проблемы на конкретном примере. Использование ресурсов Интернета для отбора необходимой информации. Создание нескольких слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.	Знати назн осно соде норм доку СанИ на кс техн в при Point Умет само отоб необ инфс выбр през восп ресу Инте созда на л поль Сорт слай,
28	Создание презентации на тему «Компьютер и здоровье школьников».	1	Урок применения знаний и умений		
Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного					

процессора Excel.					
29	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм.	1	Комбинированный урок	Обработка массива данных и построение диаграмм. Накопление статистики. Анализ результатов. Освоение технологии накопления данных. Технология разработки текстовой оболочки. Технология обработки результатов тестирования. Технология разработки пользовательского интерфейса. Технология организации накопления и обработки данных. Создание макросов. Создание управляющих кнопок. Построение графиков и диаграмм.	Знати назн прав форм логи прос стат функ пред резул стат обра разно диаг техно созда инте обол прав форм логи мето табл прав диаг техно обра поня техно созда испо Умет обра масс строи видь расче обра резул тести наст вводи созда для данн рабо неск страи испо

					для е данн созд
30	Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм.	1	Урок применения знаний и умений		
31	Технология накопления и обработки данных.	1	Урок применения знаний и умений		
32	Автоматизированная обработка данных с помощью анкет.	1	Урок применения знаний и умений		
Итоговое повторение					
33	Обобщающее повторение по курсу 10 класса	1	Урок обобщения и систематизации знаний	Информация и информационные процессы Информационная технология работы с объектами текстового документа. Информационно – коммуникационные технологии работы в компьютерной сети. Информационная технология	Сист знани «Ин инфо проп «Ин техн с обл текс доку «Ин комм техн в ком сети

				представления информации в виде презентаций. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel.	«Информационные технологии в обработке информации»
34	Итоговое тестирование	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений		

КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

№ урока	Тема урока	Кол-во уроков	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся
Раздел 1. Основы социальной информатики.					
	Повторение материала, изученного в 10 классе			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.	Знать и понимать информацию о процессах и характеристиках информационных революций. Характеристика поколений ЭВМ и связь с информационной революцией. Характеристика индустриального общества. Характеристика информационного общества.

1	классе. От индустриального общества к информационному.	1	Комбинированный	общества. Информатизация как процесс преобразования индустриального общества. Понятие информационной культуры: информологический и культурологический подходы. Проявление информационной культуры человека. Основные факторы развития информационной культуры.	информационная культура как процесс преобразования индустриального общества. Понятие информационной культуры: информологический и культурологический подходы. Проявление информационной культуры человека. Основные факторы развития информационной культуры.
2	Информационная культура современного человека. Информационные ресурсы.	1	Урок ознакомления с новым материалом	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.	Знать: различия между информатизацией и информатизацией общества; роль информатизации в развитии общества; роль информатизации в развитии культуры. Уметь: применять полученные знания в практической деятельности.

					клас инфс услу сфер
3	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Почему необходимо правовое регулирование в информационной деятельности людей. В чем состоит право собственности на информационный продукт. Роль государства в правовом регулировании. Почему	Знап этич инфс деят роль прав регу. инфс деят поня собс
				при работе с информацией необходимо соблюдать этические нормы. Понятие этики. Формы внедрения этических норм.	на ии прод поня расп инфс прод поня влад инфс прод поня поль инфс прод
4	Информационная безопасность.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Информационная среда и ее безопасность. Источники информационных угроз и их виды. Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем. Методы защиты информации от информационных угроз.	Знап осно задач инфс безо исто инфс угро мето инфс инфс угро
					Знап особ задач

5	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений	Назначение электронных таблиц. Возможности электронных таблиц. Абсолютные и относительные ссылки. Построение диаграмм. Этапы моделирование в электронных таблицах. Моделирование на примере решения следующих задач: исследование биологических процессов; расчет кривой падения предмета с высоты; исследование процесса движения объекта; исследование экологических систем. Моделирование случайных процессов.	орие моде элек табл этап моде элек табл особ форм стру комп моде элек табл техн моде сред проц Уме поль элек табл пост сост поэт моде сред проц выпс моде из р обла табл проц анал резу. моде дела окон
6	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений		
	Моделирование в				

7	электронных таблицах.	1	урок применения знаний и умений		
8	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений		
9	Моделирование в электронных таблицах.	1	Урок применения знаний и умений		
10	Информационные модели в базах данных.	1	Комбинированный	Назначение баз данных. Возможности баз данных. Этапы моделирование в базах данных. Технология моделирования в среде системы управления базой данных на примере базы данных «Учащиеся».	Зна осо задач орие моде база пост для Осо форм стру ком моде данн Техн моде сред упра данн Уме план моде сред упра данн
11	Информационные модели в базах данных.	1	Урок применения знаний и умений		
	Информационные				

12	модели в базах данных.	1	Комбинированный		
13	Информационные модели в базах данных.	1	Урок применения знаний и умений		
Раздел 2. Информационные системы и технологии (самостоятельное изучение)					
14	Информационные системы.	1	Урок ознакомления с новым материалом	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.	Знать понятия информационной системы, отличия информационной системы от разомкнутой и замкнутой информационной системы, классификацию информационных систем, исполняющих информационные классы информационной системы, применение информационных систем, обеспечение подсистем
15	Информационные технологии.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Сопоставление понятий и целей технологии материального производства и информационной технологии. Особенности компьютерной технологии. Инструментарий информационной технологии. Как соотносятся между собой информационные технологии и	Знать отличия информационной технологии от компьютерной технологии, отличия информационной технологии от информационных технологий и

				системы. История развития информационной технологии.	техн
Раздел 3. Информационная технология автоматизированной обработки текста.					
16	Автоматизация редактирования.	1	Урок применения знаний и умений	Аппаратный уровень поддержки: устройства ввода и вывода информации, устройства обработки и хранения информации. Программный уровень поддержки: обработка изображений, полиграфический дизайн, настольная издатель ская система. Пользовательский уровень поддержки.	Знап поня форм реда инст авто обра возм Wогс авто опер реда доку Умег прав доку выпс авто испр ошиг выпс авто поис сима испо инст авто авто выпс авто корр отск текс
				Автотеренос. Нумерация страниц. Стилевое форматирование. Функции панелей	Знап возм Wогс авто опер форм

17	Автоматизация форматирования.	1	Урок применения знаний и умений	задач Стили и форматирование. Технология стилового форматирования. Создание оглавления. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Перекрестные ссылки в документе, в колонтитулах, на список литературы. Сортировка.	доку поня офо техн испо стил офо доку поня пере ссыл назн техн испо
					Уме созд прим офо доку авто нуме табл созд огла доку испо пере ссыл выпс сорт и таб
Раздел 4. Информационная технология хранения данных.					
18	Представление о базах данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Основные понятия: поле, запись, структурирование данных, база данных. Пример организации алфавитного и предметного каталога. Понятие СУБД – системы управления базой данных. Реляционная модель данных. Понятие ключа.	Знап осно базы поня запи для стру данн поня запи видь данн отли особ

				Иерархическая модель данных. Понятие узла. Сетевая модель данных. Сравнительный анализ моделей баз данных.	Умеет пред- данн табл прив инф сист
19	Виды моделей данных.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Характеристика видов моделей данных: текстового, числового, дата/ время, денежного, счетчика, логического, поля объекта OLE. Понятие модели данных. Типы связей между таблицами. Понятие ключа. Преобразование моделей.	Знает видь испо база: особ сетей данн особ иера моде особ реля данн поня роль моде граф обоз реля моде Умеет прив моде пред обла пред иера сетей данн граф прив и обл разн межд реля данн пред реля моде виде табл
					Знает

20	Система управления базами данных Access.	1	Урок ознакомления с новым материалом	Понятие системы управления базами данных (СУБД). Интерфейс среды СУБД Access. Этапы работы в СУБД. Основные группы инструментов СУБД. Понятие фильтра. Виды фильтров. Понятие запроса. Понятие отчета.	назн техн опис стру назн инст Ассе табл назн инст Ассе упра пред данн назн инст Ассе обра назн инст Ассе данн поня назн поня назн поня назн поня назн
21	Этапы разработки БД. Этапы разработки БД «Географические объекты».	1	Урок ознакомления с новым материалом	І этап – постановка задачи; ІІ этап – проектирования БД; ІІІ этап – создание БД в СУБД; ІV этап – управление БД в СУБД. Понятие формы и таблицы. Инструменты работы - Мастер и Конструктор. Работа с базой данных по стадиям: поиск необходимых сведений; сортировка данных; отбор данных; вывод на печать; изменение и дополнение данных.	Знап посл этап базы задач кажд

22	Этапы разработки БД. Этапы разработки БД «Географические объекты».	1	Урок применения знаний и умений	Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты». Цель – создание БД. Проектирование базы данных «Географические объекты». Разработка ведется в соответствии с выделенными этапами и стадиями для конкретной постановки проблемы.	Знап прав задач этап созд данн Умеи виде пред обла зада инфс моде виде табл виде ключ устал связи табл
23	Создание базы данных в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений	Технологию создания таблицы «Континенты». Создание структуры таблицы. Изменение свойств таблицы. Вставка рисунков в таблицу. Редактирование структуры таблицы. Технология создания таблицы «Страны». Технология создания таблицы «Населенные пункты». Установление связей между таблицами. Использование Мастера подстановок. Ввод данных в связанные таблицы.	Знап поня цело данн техн созд реда стру. Уме созд реда стру данн ввод табл устал межд встал табл изме табл
24	Создание базы данных в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений		
	Создание базы				

25	данных в СУБД Access.	1	урок применения знаний и умений		
26	Управление БД в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений	Технология создания и редактирования форм для таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Сортировка данных в таблице. Разработка фильтра и фильтрация «по маске». Технология работы с запросами. Создание запроса разных видов. Технология создания и редактирования отчета.	Знап стру назн и сос техн созд прав техн форм усло Уме созд реда прос сост ввод сорт в таб созд разн созд реда отче
27	Управление БД в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений		
28	Управление БД в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений		
29	Управление БД в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений		
30	Управление БД в СУБД Access.	1	Урок применения знаний и умений		
31	Зачёт по теме «Информационная технология хранения данных»	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений	Информационная технология хранения данных	Сист знан «Ин техн хран
Итоговое повторение					
				Основы социальной информатики.	Сист знан «Инс техн

32	Обобщающее повторение по курсу 11 класса	2	Урок обобщения и систематизации знаний	информационные системы и технологии. Информационная технология хранения данных. Информационная технология автоматизированной обработки текста	данн «Инс техн авто обра «Инс сист техн «Ос соци инфс
33			Урок обобщения и систематизации знаний		
34	Итоговое тестирование.	1	Урок проверки и коррекции знаний и умений		