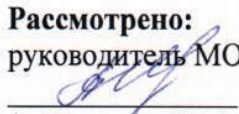
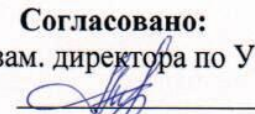


КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ И ДЕЛАМ МОЛОДЕЖИ АДМИНИСТРАЦИИ
АЛТАЙСКОГО РАЙОНА
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АЛТАЙСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №5

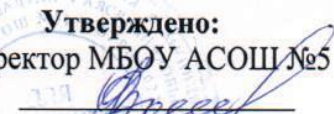
Рассмотрено:
руководитель МО

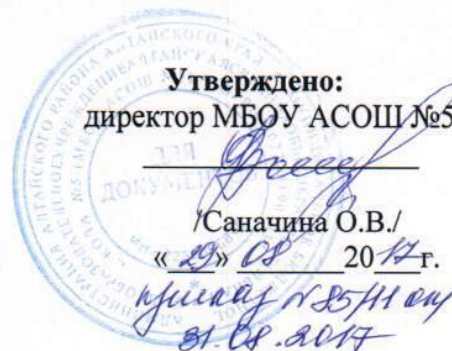

/ Песегова Ю.А./
Протокол № 1 от
«28» 08 2017 г.

Согласовано:
зам. директора по УР


/Леушина И.С./
«29» 08 2017 г.

Утверждено:
директор МБОУ АСОШ №5


/Саначина О.В./
«29» 08 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ
10-11 класс**

Разработана на основе примерной программы
Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная
концепция)

Составил:
учитель информатики и ИКТ
Неустроев Олег Викторович

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время целью изучения курса «Основы информатики и вычислительной техники» является обеспечение прочного и сознательного овладения учащимися знаниями о процессах преобразования, передачи и использования информации; раскрыть значение информационных процессов в формировании современной научной картины мира; роль информационной технологии и вычислительной техники в развитии современного общества; умение сознательно и рационально использовать компьютеры в учебной, а затем в профессиональной деятельности.

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании»;
2. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ от 09.03.2004 № 1312;
3. Федеральная программа развития образования;
4. Учебные стандарты школ России;
5. Государственный образовательный стандарт (национально-региональный компонент) основного общего и среднего (полного) общего образования;
6. Программа развития МБОУ АСОШ №5;
7. Устав МБОУ АСОШ №5;
8. Программно методические материалы;
9. Программа по информатике (Системно-информационная концепция);
10. Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего курса информатики;

Программа по информатике (Системно-информационная концепция). В соответствии с целью образовательного учреждения определена цель рабочей программы по предмету «Информатика и ИКТ»:

1. Формирование основ научного мировоззрения. Роль информации как одного из основополагающих понятий: вещества, энергии, информации, на основе которых строится современная научная картина мира; понимание единства информационных принципов строения и функционирования самоуправляемых систем различной природы, роли новых информационных технологий в развитии общества, изменении содержания и характера деятельности человека.
2. Развитие мышления школьников. В современной психологии отмечается значительное влияние изучения информатики и использования компьютеров в обучении на развитие у школьников теоретического, творческого мышления, направленного на выбор оптимальных решений. Развитие у школьников логического мышления, творческого потенциала, модульно-рефлексивного стиля мышления, используя компьютерный инструментарий в процессе обучения.
3. Подготовка школьников к практической деятельности, труду, продолжению образования. Реализация этой задачи связана сейчас с ведущей ролью обучения информатике в формировании компьютерной грамотности и информационной культуры школьников, навыков использования НИТ. Основная задача курса по предмету «Информатика и ИКТ» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.

Основная задача курса по предмету «Информатика» развитие умения проводить анализ действительности для построения информационной модели и изображать ее с помощью какого-либо системно-информационного языка.

Решению вышеперечисленных целей способствуют следующие принципы построения образовательного процесса: гуманизация, демократизация, диалогизация, индивидуализация, валеологизация, социализация.

Решение о месте «Информатики» в структуре школьного образования, принятое Министерством образования РФ при разработке Базисного учебного плана отражает реальное положение с преподаванием этого курса в школе. Образовательная область «Информатика и ИКТ» в Базисном учебном плане является одной из составляющих его Федерального компонента. Концепция изучения информатики в школе рассчитана на 3 уровня:

Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» на третьем уровне в соответствии с Федеральным базисным учебным планом в 10 - 11 классе рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю)

Предлагаемое в планировании распределение часов по темам соответствует Примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне и включает часы национально-регионального компонента. 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.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Класс: 10

Количество часов

Всего 35 часа; в неделю 1 часов.

N п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Часть 1. Информационная картина мира.				
Раздел 1. Информационные процессы, модели, объекты				
1	Информация и данные. Свойства информации. Информационный процесс	1	-	1
2	Информационная модель объекта	1	-	1
3	Представление об информационном объекте	1	-	1
4	Представление числовой информации в компьютере	1	-	1
5	Представление нечисловой информации в компьютере	1	-	1
Раздел 2. Информационная технология работы с объектами текстового документа в среде Word				
6	Текст, как информационный объект. Текстовые процессоры.	1	-	1
7	Практическая работа №1. Форматирование объектов текста.	-	1	1
8	Практическая работа №2. Создание и редактирование графических объектов.	-	1	1
9	Практическая работа №3. Создание и редактирование табличных объектов.	-	1	1
10	Практическая работа №4. Информационные технологии работы со структурой текстового	-	1	1

	документа.			
Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии работы в компьютерной сети.				
11	Разновидности компьютерных сетей.	1	-	1
12	Практическая работа №5. Сервисы Интернета.	-	1	1
13	Практическая работа №6. Информационная технология передачи информации через Интернет.	-	1	1
14	Этика сетевого общения. Информационная безопасность сетевой технологии работы	1	-	1
15	Информационная технология поиска информации в Интернете.	1	-	1
16	Практическая работа №7. Использование браузера для поиска по URL-адресам.	-	1	1
17	Практическая работа №8. Работа с поисковыми системами.	-	1	1
18	Практическая работа №9. Поиск информации.	-	1	1
Раздел 4. Информационная технология представления информации в виде презентации в среде Power Point.				
19	Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания	1	-	1
20	Практическая работа №10. Шаблоны презентации. Выбор дизайна презентации	-	1	1

21	Практическая работа №11. Заполнение презентации информацией по теме.	-	1	1
22	Практическая работа №12. Добавление эффектов анимации.	-	1	1
23	Практическая работа №13. Создание элементов управления презентации.	-	1	1
Раздел 5. Информационная технология обработки данных в среде табличного процессора Excel				
24	Статистическое исследование массивов данных.	1	-	1
25	Практическая работа №14 технология накопления данных и их обработка в Excel.	-	1	1
26	Практическая работа №15 статистическая обработка данных и построение диаграмм	-	1	1
27	Практическая работа №16 Анализ результатов обработки массивов данных	-	1	1
28	Представление результатов обработки массивов данных с использованием ИКТ.	-	1	1
Раздел 6. Информационная технология разработки проекта.				
29	Основные этапы разработки проекта.	1	-	1
30	Базовые информационные модели проекта	1	-	1
31	Практическая работа №17. Разработка информационных моделей социального проекта	-	1	1

	«Жизнь без сигареты».			
32	Практическая работа №18. Анализ социальной проблемы. Составление плана работы по проекту.	-	1	1
33	Практическая работа №19. Информационная технология создания социального проекта.	-	1	1
34	Практическая работа №20. Исследование модели социального проекта с позиции основных предметных областей.	-	1	1
35	Представление результатов проекта. Защита проекта	-	1	1

**11 класс
(34 часа в год)**

N п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
Часть 1. Информационная картина мира.				
Раздел 1. Основы социальной информатики.				
1	От индустриального общества — к информационному	1	-	1
2	Информационная культура, информационные ресурсы	1	-	1
3	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека, информационная безопасность	1	-	1
Раздел 2. Информационные системы и технологии.				
4	Информационные системы	1	-	1
5	Информационные технологии	1	-	1
Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий.				
Раздел 3. Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов.				
6	Практическая работа №1 Редактирование и форматирование документа.	-	1	1
7	Практическая работа №2 Проверка орфографии. Автозамена, автотекст.	-	1	1
8	Практическая работа №3. Обработка сканированного текста..	-	1	1
9	Практическая работа №4 Автоперенос. Нумерация страниц. Стилевое	-	1	1

	форматирование.			
10	Практическая работа №5 Технология использования перекрестных ссылок в документе.	-	1	1
11	Практическая работа №6 Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Сортировка.	-	1	1
Раздел 4. Информационная технология хранения данных.				
12	Представление о базах данных	1	-	1
13	Виды моделей данных	1	-	1
14	Практическая работа №7 Виды моделей данных	-	1	1
15	Практическая работа №8 Система управления базами данных Access.	-	1	1
16	Этапы разработки базы данных	1	-	1
17	Практическая работа №9. Этапы разработки базы данных «Географические объекты»	-	1	1
18	Практическая работа №10. Создание базы данных в СУБД Access	-	1	1
19	Технология создания таблицы	1	-	1
20	Практическая работа №11. Технология создания таблицы.	-	1	1

21	Практическая работа №12. Установление связей между таблицами.	-	1	1
22	Практическая работа №13. Использование Мастера подстановок.	-	1	1
23	Управление базой данных в СУБД Access. Технология создания и редактирования форм	1	-	1
24	Практическая работа №14. Технология создания и редактирования форм.	-	1	1
25	Практическая работа №15. Ввод данных с помощью форм.	-	1	1
26	Практическая работа №16. Сортировка данных в таблице.	-	1	1
27	Практическая работа №17. Разработка фильтра	-	1	1
28	Практическая работа №18. Технология работы с запросами.	-	1	1
29	Практическая работа №19. Групповые операции с запросами.	-	1	1
30	Практическая работа №20. Технология создания и редактирования отчета.	-	1	1
31	Практическая работа №21. Управление базой данных	-	1	1
32	Практическая работа №22. Управление базой данных.	-	1	

33	Практическая работа №23. Управление базой данных.	-	1	1
34	Обобщающий урок по теме «Создание и управление базой данных в СУБД Access».	1	-	1

10 класс

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ Часть 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТИНА МИРА

РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ, МОДЕЛИ, ОБЪЕКТЫ

Понятие «информации». Понятие «данные». Сопоставление этих понятий. Мера измерения информации. Измерение объема данных. Форма представления информации. Свойства информации: актуальность, достоверность, доступность, понятность, полнота, репрезентативность, адекватность. Рассмотрение этих свойств на примерах из окружающей жизни. Понятие выборки данных. Рассмотрение примеров геоинформационных систем с точки зрения свойств информации.

Понятие процесса. Понятие информационного процесса. Примеры информационных процессов в человеческом, животном и растительном мире. Сопоставление этих процессов с целью выявления общих и отличительных свойств.

Понятие объекта (оригинала, прототипа) исследования. Понятие модели объекта. Роль цели при создании модели. Понятие информационной модели объекта. Понятие адекватности информационной модели. Методы оценки адекватности модели оригиналу. Рассмотрение и анализ адекватности, общих и отличительных свойств нескольких информационных моделей, полученных благодаря заданию разных целей исследования одного и того же объекта (на примере строящегося дома).

Сопоставление реального и информационного миров. Роль цели при таком сравнении. 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.

Этапы моделирования в электронных таблицах.

Моделирование задачи по расчету геометрических параметров объекта на примере решения задачи определения необходимых размеров склеиваемой коробки. Индивидуальные задания.

Моделирование ситуаций на примере решения следующих задач: определение необходимого количества рулонов для оклейки комнаты; расчет стоимости покупки в компьютерном магазине; обслуживание клиентов в сберкассе; определение времени для быстрого заучивания стихотворения; расчет кривой падения предмета с высоты; исследование процесса движения объектов. Индивидуальные задания.

Обработка массивов данных на примере решения задачи исследования массива накопленных гидрометеорологической службой данных. Индивидуальные задания.

Часть 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ОБЪЕКТАМИ ТЕКСТОВОГО ДОКУМЕНТА В СРЕДЕ WORD

Сферы и формы использования текстовых документов. Аппаратное и программное обеспечение процесса обработки текста. Интерфейс среды текстового процессора Word 2003 и назначение его объектов. Классификация объектов текстового документа.

Понятие форматирования объекта текстового документа.

Объект «символ» и его свойства. Технология вставки символов. Различие в технологии использования дефиса и тире. Технология форматирования символов, установления границ, определения вида заливки.

Объект «абзац» и его свойства. Технология форматирования абзацев, установления границ, определения вида заливки.

Объект «список» и его свойства. Технология форматирования маркированного, нумерованного и многоуровневого списка. Расположение текста в списке.

Тема 2.3. Создание и редактирование графических изображений

Виды компьютерной графики: векторная, растровая. Примеры программного обеспечения разных видов графики. Сравнительная характеристика векторной и растровой графики. Виды расположения графического объекта в текстовом документе.

Технология вставки готовых графических объектов из файла или коллекции картинок.

Возможности программной среды Word 2003 по созданию векторного графического объекта. Основные действия с графическим объектом в среде Word 2003.

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

Форматы бумаги, используемые для печати текстовых документов. Основные объекты текстового документа: страница, разделы, колонтитулы. Назначение и изменение параметров этих объектов. Технология работы со страницами: установка параметров страницы, книжная и альбомная ориентация, правила перехода на новую страницу и пр. Технология работы с разделами документа. Многоколоночный текст. Технология работы с колонтитулами.

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ В КОМПЬЮТЕРНОЙ СЕТИ

Понятие компьютерной сети. Назначение сервера и рабочей станции. Понятие сетевой технологии. Понятие информационно-коммуникационной технологии.

Классификация компьютерных сетей. Характеристика локальной сети. Характеристика корпоративной сети. Характеристика глобальной сети.

Характеристика всемирной паутины WWW глобальной сети Интернет. Правила формирования адреса информационного ресурса Интернет (URL-адреса).

Характеристика остальных компонент глобальной сети Интернет: электронной почты, системы передачи файлов (FTP), телеконференции, системы общения «on line».

Информационные ресурсы Интернет: базы данных различного назначения, образовательные ресурсы (ссылки на сайты).

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

Зачем нужно соблюдать нормы поведения пользователя в компьютерной сети. Понятие этики сетевого общения и соблюдение общепринятых правил. Правила сетевого общения: в чатах, по электронной почте, в телеконференциях.

Использование браузера для поиска по URL-адресам.

Понятие поисковой системы. Структура поисковой системы и назначение основных ее компонент: робота, индекса, программы обработки запроса. Поисковая машина общей тематики. Поисковая машина специального назначения. Основные характеристики поисковых машин.

Правила поиска по рубриктору поисковой машины. Правила поиска по ключевым словам. Правила формирования сложных запросов в поисковой системе Яндекс. Особенности профессионального поиска информационных ресурсов.

Практикум. Технология поиска по URL-адресам. Технология поиска по рубриктору поисковой машины. Технология поиска по ключевым словам. Технология формирования сложных запросов в поисковой системе Яндекс.

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

РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В ВИДЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ В СРЕДЕ POWER POINT

Возможности и область использования приложения Power Point. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды Power Point.

Особенности интерфейса приложения Power Point 2003 по сравнению с предыдущими версиями: быстрая справка; области задач. Возможности технологии работы с графическими объектами. Характеристика режима «Фотоальбом». Режим автоматического автоподбора текста. Предварительный просмотр. Меры по безопасности работы в среде Power Point 2003.

Понятие шаблона презентации. Рекомендации по созданию презентации на тему «Техника безопасности в компьютерном классе». Выбор шаблона при помощи Мастера автосодержания. Корректировка плана презентации в соответствии с выбранной темой.

Заполнение презентации информацией по теме: поиск материалов в Интернет; заполнение слайдов текстом; оформление слайдов рисунками и фотографиями.

Создание элементов управления презентаций: настройка интерактивного оглавления с помощью гиперссылок; обеспечение возврата на оглавление; добавление гиперссылок на документы Word; добавление управляющих кнопок на все слайды.

Оформление экспресс-теста: создание вопросов и ответов; настройка реакции на выбранные ответы в виде гиперссылок; возвращение на слайд с вопросами; перепрограммирование управляющей кнопки.

Добавление эффектов анимации: выбор эффектов анимации; настройка анимации.

Практикум. Создание учебного комплекса «Компьютер и здоровье школьников»

Описание назначения презентации «Компьютер и здоровье школьников», как составляющей проекта. Использование ресурсов Интернет для отбора необходимой информации для презентации. Технология создания презентации. Технология создания собственного фона презентации – создание и вставка рисунка.

РАЗДЕЛ 5. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В СРЕДЕ ТАБЛИЧНОГО ПРОЦЕССОРА EXCEL

Практикум. Статистическое исследование массивов данных на примере решения задачи обработки результатов вступительных экзаменов. Постановка и описание задачи.

Технология обработки статистических данных (массива данных) по выбранной теме: определение состава абитуриентов по стажу работы; определение среднего балла; определение регионального состава абитуриентов; определение состава абитуриентов по виду вступительных испытаний.

Анализ результатов статистической обработки данных: определение количества поступающих по направлениям обучения; исследование возраста абитуриентов; исследование популярности различных направлений обучения среди юношей и девушек; формирование списков абитуриентов, зачисленных в ВУЗ по выбранным направлениям обучения.

Практикум. Освоение технологии накопления данных на примере создания тестовой оболочки на тему «Можешь ли ты стать успешным бизнесменом?». Постановка задачи разработки информационной системы для тестового опроса.

Технология разработки тестовой оболочки: оформление области теста; оформление области ответов; создание и настройка форм для ответов.

Технология обработки результатов тестирования: обращение к тестируемому; формирование блока выводов с использованием логических формул.

Практикум. Освоение технологии автоматизированной обработки анкет на примере проведения анкетирования в рамках конкурса на место ведущего музыкальной программы. Постановка задачи.

Технология разработки пользовательского интерфейса: оформление шаблона анкеты претендента; создание форм оценок, вводимых в анкету членами жюри; настройка форм оценок.

Технология организации накопления и обработки данных: создание макросов; создание управляющих кнопок; подведение итогов конкурса и построение диаграмм.

РАЗДЕЛ 6. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Понятие проекта. Примеры проектов. Классификация проектов: по сфере использования; по продолжительности; по сложности и масштабу.

Основные этапы разработки проекта: замысел проекта; планирование; контроль и анализ. Характеристика основных этапов.

Понятие структуры проекта как разновидности информационной модели. Цель разработки информационных моделей. Понятие структурной декомпозиции. Итерационный процесс создания структур проекта.

Информационная модель проекта в виде дерева целей. Общий вид структуры дерева целей. Декомпозиция цели. Построение дерева целей на примере проекта ремонта школы.

Информационная модель проекта в виде структуры продукта. Общий вид структуры. Построение структуры продукта на примере проекта ремонта школы.

Информационная модель проекта в виде структуры разбиения работ (СРР). Общий вид структуры. Построение структуры разбиения работ на примере проекта ремонта школы.

Информационная модель проекта в виде матрицы ответственности. Общий вид структуры.

Другие виды информационных моделей проекта.

Понятие замысла проекта. Уточнение и детализация замысла социального проекта, направленного на борьбу с курением школьников, в форме вопросов и ответов. Анализ социальной проблемы, связанной с курением школьников. Составление предварительного плана работы по проекту.

Построение дерева целей проекта, где генеральной целью является борьба с ранним курением школьников. Построение структуры информационного продукта данного проекта. Построение структуры разбиения работ проекта. Построение матрицы ответственности.

Практикум. Подготовка рефератов по теме «О вреде курения», с позиции основных предметных областей: истории, химии, биологии, экономики, литературы, обществоведения, социологии, психологии.

Подготовка материалов о проблемах курильщиков, с которыми он обращается к врачам.

Исследование причин курения с помощью анкеты. Создание анкеты в среде Excel. Проведение опроса. Обработка статистических данных.

Исследование возраста курящих школьников с помощью анкеты. Создание анкеты в среде Excel. Проведение опроса. Обработка статистических данных.

Представление результатов проекта: проведение общешкольных мероприятий, молодежный форум в Интернете, проведение антитабачных акций.

Замечание.

Практическая часть социального проекта «Жизнь без сигареты» выполняется на базе материалов, найденных в Интернет

Часть 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТИНА МИРА

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ

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

Основные виды ресурсов. Понятие информационного ресурса. Информационный ресурс как главный стратегический ресурс страны. Как отражается правильное использование информационных ресурсов на развитии общества.

Понятия информационного продукта, услуги, информационной услуги. Основные виды информационных услуг в библиотечной сфере. Роль баз данных в предоставлении информационных услуг. Понятие информационного потенциала общества.

Право собственности на информационный продукт: права распоряжения, права владения, права пользования. Роль государства в правовом регулировании. Закон РФ «Об информации, информатизации и защите информации» как юридическая основа гарантий прав граждан на информацию. Проблемы, стоящие перед законодательными органами, в части правового обеспечения информационной деятельности человека.

Понятие этики. Этические нормы для информационной деятельности. Формы внедрения этических норм.

Понятие информационной безопасности. Понятие информационной среды. Основные цели информационной безопасности. Объекты, которым необходимо обеспечить информационную безопасность.

Понятие информационных угроз. Источники информационных угроз. Основные виды информационных угроз и их характеристика.

Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем. Методы защиты информации: ограничение доступа, шифрование информации, контроль доступа к аппаратуре, политика безопасности, защита от хищения информации, защита от компьютерных вирусов, физическая защита, защита от случайных угроз и пр.

РАЗДЕЛ 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Понятие системы. Представление об информационной системе. Процессы в информационной системе. Разомкнутая информационная система. Замкнутая информационная система. Понятие обратной связи. Классификация информационных систем: по характеру использования информации; по сфере применения. Типовые обеспечивающие подсистемы: техническая, информационная, математическая, программная, организационная, правовая.

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.

Часть 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

Редактирование и форматирование документа. Проверка орфографии. Автозамена. Автотекст. Поиск и замена символов. Обработка сканированного текста.

Автоперенос. Нумерация страниц. Стилизовое форматирование. Функции панели задач «Стили и форматирование». Технология стилового форматирования. Правила применения стилей в многостраничных документах. Применение и изменение стандартных стилей. Создание нового стиля. Создание стиля на основе выделенного фрагмента. Определение стилей в документах. Стили заголовков с нумерацией.

Создание оглавления. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Перекрестные ссылки в документе, в колонтитулах, на список литературы. Обновление автоматически созданных полей. Сортировка.

РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

Роль информационной системы в жизни людей. Понятие предметной области. Примеры представления информации разных предметных областей. Пример организации алфавитного и предметного каталога.

Понятие структурирования данных. База данных как основа информационной системы. Основные понятия базы данных - поле и запись. Понятие структуры записи.

Примеры информационных моделей предметной области. Понятие модели данных. Иерархическая модель данных и ее основные свойства. Сетевая модель данных и ее основные свойства.

Реляционная модель данных и ее основные свойства. Типы связей между таблицами реляционной модели данных: «один к одному», «один ко многим», «многие ко многим». Графическое обозначение реляционной модели данных. Понятие ключа. Причина, по которой одна таблица разделяется на две. Преобразование иерархической и сетевой моделей данных к реляционной.

Понятие СУБД – системы управления базой данных. Этапы работы в СУБД. Интерфейс среды СУБД Access.

Основные группы инструментов СУБД: для создания таблиц; для управления видом представления данных; для обработки данных; для вывода данных. Технология описания структуры таблицы. Понятие формы для ввода и просмотра данных. Понятие фильтра. Виды фильтров: «по выделенному», «исключить выделенное», расширенный фильтр. Понятие запроса. Понятие отчета.

Этап 1 – постановка задачи. Этап 2 – проектирование базы данных. Этап 3 – создание базы данных в СУБД. Этап 4 – управление базой данных в СУБД.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы работы в СУБД Access;
- задачи, решаемые на каждом этапе работы в СУБД Access.

Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты». Цель создания базы данных. Проектирование базы данных «Географические объекты»: разработка структуры таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты»; выделение в таблицах ключей.

Технология 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: создание связей, удаление и восстановление связей. Понятие целостности данных. Использование Мастера подстановок.

Ввод данных в связанные таблицы.

Технология создания и редактирования форм для таблиц: «Континенты», «Страны», «Населенные пункты». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Изменение вида подчиненной формы. Составная форма на основе трех таблиц.

Сортировка данных в таблице. Разработка фильтра «по выделенному». Бланк расширенного фильтра и фильтрация «по маске».

Технология работы с запросами. Создание запроса на выборку и условия отбора в нем. Создание запроса с параметром и условия отбора в нем. Групповые операции в запросах.

Технология создания и редактирования отчета.

3. КОМПЛЕКСНОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебник

- «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.

Учебные пособия для учителя

- Сборник нормативных документов, Информатика и ИКТ, М.:Дрофа.2005 г.
- 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

Учебные пособия для учащихся

- 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

- Электронный калькулятор Numlock **Windows- CD**
- Электронный калькулятор **Операционная система Windows**
- Файловый менеджер Total Commander **Windows-CD**
- Архиватор WinRAR **Windows-CD**
- Антивирусные программы Kaspersky Anti-Virus Dr.Web **Windows-CD**
- Растровый графический редактор Paint **Операционная система Windows**
- Векторный графический редактор OpenOffice Draw **Windows- CD**
- Программа разработки презентаций Microsoft PowerPoint **Дистрибутив Microsoft Office**
- Звуковой редактор Audacity **Windows- CD**
- Электронные таблицы StarOffice Calc **Windows- CD**
- Система управления базами данных, входящая в Open Office Calc **Windows- CD**
- Электронные таблицы Microsoft Excel **Дистрибутив Microsoft Office**
- Текстовый редактор Microsoft Word **Дистрибутив Microsoft Office**
- Электронные таблицы Microsoft Excel **Дистрибутив Microsoft Office**
- Текстовый процессор Microsoft Word **Дистрибутив Microsoft Office**
- Браузер Internet Explorer **Операционная система Windows**
- Браузер Mozilla **Windows- CD**
- Программа трассировки передачи данных NeoTrace Pro **Windows- CD**
- Менеджер загрузки файлов FlashGet **Windows- CD**
- Программа интерактивного общения в локальной сети ICHAT **Windows- CD**
- Программа интерактивного общения в глобальной сети ICQ **Windows- CD**
- Программа разработки Web-сайтов FrontPage Express **Windows- CD**

Данный методический комплекс представляет собой единую образовательную среду, позволяет на достаточно высоком теоретическом и практическом уровне организовать изучение материала.

4. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДАННОЙ ПРОГРАММЕ

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

Знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ

Контроль знаний учащихся тесно связан с оценкой. Более того, это необходимый элемент контроля знаний учащихся. От объективности оценки, положительной мотивации зависит общий настрой учащегося, его желание заниматься в дальнейшем, а значит и качество приобретаемых знаний.

При оценке знаний необходимо учитывать основные качественные характеристики овладения учебным материалом: имеющиеся у учащихся фактические знания и умения, их полноту, прочность, умение применять на практике в различных ситуациях, владение терминологией и специфическими способами обозначения и записи.

Результат оценки зависит от наличия и характера погрешностей, допущенных при устном ответе или в письменной работе. Среди погрешностей можно выделить ошибки, недочеты и мелкие погрешности.

Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и умениями и их применением.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или отсутствии знаний, которые в соответствии с программой не считаются основными. Недочетом также считается погрешность, которая могла бы расцениваться как ошибка, но допущена в одних случаях и не допущена в других аналогичных случаях. К недочетам относятся погрешности, объясняемые рассеянностью или недосмотром, небрежная запись.

К мелким погрешностям относятся погрешности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Вопрос об отнесении погрешности к ошибкам, недочетам или мелким погрешностям решается учителем в соответствии с требованиями к усвоению материала на данном этапе обучения.

К ошибкам, например, относятся: неправильное использование служебных слов алгоритмического языка; неверное указание аргументов и результатов; присваивание величине одного типа значения другого типа; нарушение порядка выполнения команд при исполнении алгоритма и т. п.

Примеры недочетов: пропуск или неправильная запись служебного слова алгоритмического языка; описаны не все промежуточные величины; случайные вычислительные погрешности при проверке условий составных команд; небрежное оформление записи алгоритма и т. п.

Если одна и та же ошибка (недочет) встречается несколько раз, то это рассматривается как одна ошибка (один недочет). Зачеркивания и исправления ошибкой считать не следует.

Задание считается выполненным безупречно, если содержание ответа точно соответствует вопросу, указывает на наличие у школьника необходимых теоретических знаний и практических навыков, окончательный ответ дан при правильном ходе решения и аккуратном оформлении.

Задание считается невыполненным, если ученик не приступил к его выполнению или допустил в нем погрешность, считающуюся в соответствии с целью работы ошибкой.

В школах России принято оценивать результаты обучения по пятибалльной системе. Можно пользоваться следующими примерными нормами оценок.

Положительная оценка («3», «4», «5») выставляется, когда ученик показал владение основным программным материалом. Оценка «5» выставляется при условии безупречного ответа либо при наличии 1-2 мелких погрешностей, «4» - при наличии 1-2 недочетов. Неудовлетворительная оценка («1», «2») выставляется в том случае, когда ученик показал неуспевание основного программного материала.

Оценка за усвоение темы выставляется на основе всех текущих отметок. Особый вес придается оценкам за итоговую контрольную работу или ответы учащихся на зачетном занятии по всей теме. При выставлении тематической оценки учитель может не учитывать текущих отметок, если по результатам тематической контрольной работы или зачета эти отметки учащимися не подтверждены (например, неудовлетворительные оценки, полученные за пробелы в знаниях и умениях, которые затем были ликвидированы).

Годовая оценка должна отражать фактический уровень знаний учащихся на конец учебного года.

В процессе обучения учитель обязан комментировать выставляемые оценки на основе критериев, сформулированных в программах.

6. БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Закон РФ «Об образовании»
2. Федеральная программа развития образования. 2000г.
3. Конвенция о правах ребенка. 1998г.
4. Закон Алтайского края «Об образовании».
5. Устав МОУ АСОШ №5.
6. Программа развития МОУ АСОШ №5.
7. Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ (системно-информационная концепция). – СПб.: Питер, 2008.
8. Информатика. 10-11 класс. /Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2001
9. Журнал «Информатика в школе»
10. Газета «Информатика»
11. Сайт «Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" 2005/2006 учебного года»
- <http://festival.1september.ru>
12. Спутниковый канал ЕОИС – <http://sputnik.mto.ru>
13. Вопросы Интернет образования - <http://vio.fio.ru>