

Рабочая программа по информатике для 8А и 8Б классов

Содержание:

- I. Пояснительная записка.
- II. Программа. Требования к уровню умений и навыков.
- III. График прохождения программного материала.
- IV. Список использованной литературой.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение базового курса информатики рекомендуется проводить на второй ступени общего образования. В Федеральном базисном учебном плане предусматривается выделение 105 учебных часов на изучение курса «Информатика и ИКТ» в основной школе.

Существует два варианта нового Федерального БУПа:

- курс изучается в течение трех лет с 7 по 9 класс, 1 час в неделю, 35 часов в год;
- курс изучается в течение двух лет с 8 по 9 класс, 8 класс - 1 час в неделю, 35 часов в год, 9 класс – 2 часа в неделю, 70 часов в год.

В нашей школе приемлем 2 вариант.

Предлагаемое распределение часов по темам соответствует примерной программе базового курса «Информатика и ИКТ». Примерная программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (утверждена приказом Минобразования России от 09.03.04 № 1312).

Большое внимание в программе уделяется формированию у учащихся алгоритмического и системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий. Практические работы выделены в отдельный раздел Компьютерный практикум, ориентированный на выполнение в различных операционных системах (Windows, Linux). Необходимое для выполнения работ программное обеспечение можно установить с дисков Windows-CD и Linux-CD. Автор программы Зав. лабораторией информатики Московского института открытого образования, к.п.н. Н.Д. Угринович.

Программа. Требования к уровню умений и навыков.

Теория	Компьютерный практикум
Тема 1. Информация и информационные процессы – 4 часа	
Информация в неживой и живой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.	№ 1. Вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора. № 2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
Контроль знаний и умений: тестирование. Учащиеся должны: <ul style="list-style-type: none">· иметь представление о том, что информация может рассматриваться как мера упорядоченности в неживой природе;· приводить примеры получения, передачи, обработки и хранения информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике;· приводить примеры информационных процессов в управлении;· знать единицы измерения количества информации;· приводить примеры двоичного кодирования информации;· приводить примеры записи чисел в позиционных и непозиционных системах счисления;· знать правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления.	

Литература: Информатика-8: Глава 1. Информация и информационные процессы.

Программное обеспечение:

Электронный калькулятор NumLock Calculator	Windows-CD
Клавиатурный тренажер BabyType	
Электронный калькулятор KCalc	Linux-CD
Клавиатурный тренажер Tuxtype	

Тема 2. Аппаратные и программные средства ИКТ – 10 часов

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).
Программный принцип работы компьютера.
Программное обеспечение, его структура.
Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.
Данные и программы. Файлы и файловая система.

№ 2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
№ 3. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.
№ 4. Форматирование, проверка и дефрагментация дискеты.

Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.

Учащиеся должны:

- знать функциональную схему компьютера;
- знать, как характеристики основных устройств компьютера влияют на его производительность;
- знать назначение и основные функции операционной системы;
- соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.

Литература: Информатика-8: Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Программное обеспечение:

Файловый менеджер Total Commander	Windows-CD
Антивирусная программа Dr.Web	
Файловый менеджер Krusader	Linux-CD
Антивирусная программа Dr.Web	

Тема 3. Кодирование и обработка текстовой информации – 10 часов

<p>Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита. Создание и редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки. Проверка правописания. Запись и выделение изменений. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа. Оптическое распознавание отсканированного текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов.</p>	<p>№ 8. Кодирование текстовой информации. № 9. Создание визитных карточек на основе шаблона. № 10. Установка параметров страницы документа, вставка колонтитулов и номеров страниц. № 11. Вставка в документ формул. № 12. Форматирование символов и абзацев. № 13. Создание и форматирование списков. № 14. Вставка оглавления в документ, содержащий заголовки. № 15. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. № 16. Создание гипертекстового документа. № 17. Перевод текста с помощью компьютерного словаря. № 18. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.</p>
--	--

Контроль знаний и умений: выполнение зачетной практической работы.

Учащиеся должны:

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

Литература: Информатика-8: Глава 3. Кодирование и обработка текстовой информации.

Программное обеспечение:

	Текстовый редактор StarOffice Writer (OpenOffice Writer)	Windows-CD
	Англо-русский словарь SV-Translator	
	Система оптического распознавания документов FineReader	
	Текстовый редактор Hieroglyph	
	Текстовый редактор Microsoft Word	Дистрибутив Microsoft Office
	Текстовый редактор OpenOffice Writer	Linux-CD
	Редактор формул OpenOffice Math	
	Англо-русский словарь	
	Система оптического распознавания документов FineReader	

Тема 4. Кодирование и обработка числовой информации – 10 часов

<p>Кодирование числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.</p> <p>Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки).</p> <p>Типы данных: числа, формулы, текст.</p> <p>Абсолютные и относительные ссылки.</p> <p>Встроенные функции.</p> <p>Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм.</p>	<p>№ 19. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.</p> <p>№ 20. Арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью калькулятора.</p> <p>№ 21. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.</p> <p>№ 22. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.</p> <p>№ 23. Построение диаграмм различных типов.</p>								
<p>Контроль знаний и умений: выполнение зачетной практической работы.</p> <p>Учащиеся должны:</p> <ul style="list-style-type: none"> · описывать назначение и возможности электронных таблиц; · уметь в электронных таблицах строить диаграммы и графики; · уметь применять электронные таблицы для построения и исследования компьютерных моделей. 									
<p>Литература: Информатика-8: Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации.</p>									
<p>Программное обеспечение:</p> <table border="1"> <tr> <td>Электронные таблицы Microsoft Excel</td> <td rowspan="2">Дистрибутив Microsoft Office</td> </tr> <tr> <td>Электронные таблицы StarOffice Calc (OpenOffice Calc)</td> </tr> <tr> <td>Электронный калькулятор NumLock Calculator</td> <td rowspan="2">Windows-CD</td> </tr> <tr> <td>Электронные таблицы OpenOffice Calc</td> </tr> <tr> <td>Электронный калькулятор KCalc</td> <td>Linux-CD</td> </tr> </table>		Электронные таблицы Microsoft Excel	Дистрибутив Microsoft Office	Электронные таблицы StarOffice Calc (OpenOffice Calc)	Электронный калькулятор NumLock Calculator	Windows-CD	Электронные таблицы OpenOffice Calc	Электронный калькулятор KCalc	Linux-CD
Электронные таблицы Microsoft Excel	Дистрибутив Microsoft Office								
Электронные таблицы StarOffice Calc (OpenOffice Calc)									
Электронный калькулятор NumLock Calculator	Windows-CD								
Электронные таблицы OpenOffice Calc									
Электронный калькулятор KCalc	Linux-CD								

График прохождения программного материала:

№ урока	Темы уроков	Количество часов	Дата
Глава 1. Информация и информационные процессы			
1	Информация в природе, обществе и технике	1	
2	Кодирование информации с помощью знаковых систем	1	
3	Количество информации	1	
4	п/р: Вычисление количества информации с помощью калькулятора. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.	1	
Глава 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации			
5	Программная обработка данных на компьютере.	1	
6	Устройство компьютера.	1	
7	Память.	1	
8	Файлы и файловая система.	1	
9	п/р: Работа с файлами с использованием файлового менеджера.	1	
10	Программное обеспечение компьютера.	1	
11	Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.	1	
12	п/р: Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы.	1	
13	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1	
14	п/р: Защита от вирусов: обнаружение и лечение.	1	
Глава 3. Кодирование и обработка текстовой информации.			
15	Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов.	1	
16	п/р: Кодирование текстовой информации. Создание документа.	1	

17	Форматирование документа.	1	
18	п/р: Установка параметров страницы документа, вставка колонтитулов и номеров страниц. Вставка в документ формул.	1	
19	п/р: Форматирование символов и абзацев. Создание и форматирование списков.	1	
20	Таблицы.	1	
21	п/р: Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.	1	
22	Гипертекст.	1	
23	п/р: Создание гипертекстового документа.	1	
24	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.	1	
Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации.			
25	Кодирование числовой информации.	1	
26	Перевод чисел в позиционных системах счисления.	1	
27	п/р: Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.	1	
28	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.	1	
29	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных.	1	
30	п/р: Создание электронных таблиц.	1	
31	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	
32	п/р: Использование относительных, абсолютных и смешанных ссылок в электронных таблицах.	1	
33	Построение диаграмм и графиков.	1	
34	п/р: Построение диаграмм различных типов.	1	

ЛИТЕРАТУРА

Преподавание обновленного курса «Информатика и ИКТ» ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- Угринович Н.Д. Информатика 8. Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ, 2004;
- Угринович Н.Д. Информатика 9. Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ, 2004;
- Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ». Методическое пособие для учителей.
- Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2004;
- Linux-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2004.