

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, одобренного совместным решением коллегии Минобрнауки России и Президиума РАО от 23.12.2003 г. № 21/12 и утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 г. № 1089, на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) Н.Д. Угриновича.

В федеральном компоненте нового образовательного стандарта предусмотрено изучение основ информатики и информационных технологий в рамках одного предмета «Информатика и информационные и коммуникационные технологии», далее «Информатика и ИКТ». Рабочая программа составлена на 68 учебных часов – 2 часа в неделю;

При изучении курса большое внимание уделяется формированию у учащихся алгоритмического и системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий.

Учебники «Информатика и ИКТ-8» являются мультисистемными, так как практические работы Компьютерного практикума могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

Задачи курса:

- углубить понятия «информация» и «информационные процессы», информативность сообщения с событиями, открытиями, изобретениями, связанными с развитием информатики; ввести единицы измерения информации;
- раскрыть роль языков в информационных процессах;
- дать начальные представления о назначении компьютера, о его устройстве и функциях основных узлов, о составе программного обеспечения компьютера; ввести понятие файловой структуры дисков, раскрыть назначение операционной системы;
- познакомить учащихся со способами представления и организации текстов в компьютерной памяти; раскрыть назначение текстовых редакторов;

Требования к уровню подготовки школьников

В результате обучения информатике обучаемые должны:

знать:

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс;

открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать

меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем

памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

- создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности — в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования;

осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;

- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах

данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием

(принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);

использовать в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- 2) организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- 3) передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Содержание курса

8 класс 68 часов

Тема 1. Информация и информационные процессы 14 часов

Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Пр. Работа №1. Кодирование информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Пр. Работа №2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора. Определение количества информации. Решение задач на определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Решение задач на алфавитный подход к определению количества информации. Практическая работа 3. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера. Тестирование по теме «Информация и информационные процессы».

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 21 час

Как устроен персональный компьютер. Основные характеристики персонального компьютера. Программное обеспечение компьютера. Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства

вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы. Пр. Работа №4. Работа с файлами с использованием файлового менеджера. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Операционная система. Пр. Работа №5. Форматирование дискеты. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Пр. Работа №6. Определение разрешающей способности мыши. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Пр. работа №7. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Пр. Работа №8. Защита от вирусов: обнаружение и лечение. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации. Тестирование по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) – 7 часов

Базы данных. Проектирование и нормализация БД. Системы управления базами данных (СУБД). Создание и работа с таблицей. Пр. Работа №9. Создание и работа с таблицей в программе MS Access. Создание многотабличной БД. Установление связей между таблицами. Пр. Работа №10. Установление связей между таблицами в программе MS Access. Создание запроса-выборки. Пр. Работа №11. Создание запроса-выборки в программе MS Access. Зачетная практическая работа по теме "Базы данных. Системы управления базами данных".

Тема 4. Мультимедиа. Подготовка презентаций - 6 часов

Мультимедиа. Области применения. Технические средства мультимедиа. Аналоговый и цифровой звук. Компьютерные презентации в программе Power Point. Основы разработки компьютерных презентаций с помощью Power Point. Пр. работа №12. Разработка компьютерных презентаций с помощью Power Point.

Тема 5. Коммуникационные технологии - 20 часа

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Пр. Работа №13. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключение к локальной

сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав сети. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Пр. работа №14. Подключение к Интернету. Пр. Работа №15. "География" Интернета. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Пр. Работа №16. Работа с электронной Web-почтой. Файловые архивы. Пр. Работа №17. Загрузка файлов из Интернета. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Пр. Работа №18. Поиск информации в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки текста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Пр. Работа №19. Создание html-документа простейшим текстовым редактором. Форматирование текста на Web-странице. Пр. Работа №20. Формат шрифта и абзаца. Выравнивание текста с помощью языка HTML. Вставка изображений в Web-страницы. Пр. Работа №21. Внедрение рисунков в html-документ. Гиперссылки на Web-страницах. Пр. Работа №22. Внедрение гиперссылок в html-документ. Добавление гиперссылок в рисунок. Списки на Web-страницах. Пр. Работа №23. Создание списка. Интерактивные формы на Web-страницах. Зачетная практическая работа по теме "Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. "

	Информация и информационные процессы 14 часов	оценивание	Домашнее задание
1	Информация и информационные процессы в неживой природе.		
2	Информация и информационные процессы в живой природе.		
3	Человек: информация и информационные процессы.		
4	Информация и информационные процессы в технике.		
5	Знаки: форма и значение.		
6	Знаковые системы.		
7	Кодирование информации. Пр. Работа №1. Кодирование информации.	фронтальное	
8	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Пр. Работа №2. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.	фронтальное	
9	Определение количества информации.		

10	Решение задач на определение количества информации.		
11	Алфавитный подход к определению количества информации.		
12	Решение задач на алфавитный подход к определению количества информации.		
13	Практическая работа 3. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.	выборочное	
14	Тестирование по теме «Информация и информационные процессы».		
	Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 21 час		
15	Как устроен персональный компьютер.		
16	Основные характеристики персонального компьютера.		
17	Програмное обеспечение компьютера.		
18	Программная обработка данных на компьютере.		
19	Устройство компьютера. Процессор и системная плата		
20	Устройства ввода информации		
21	Устройства вывода информации.		
22	Оперативная память.		
23	Долговременная память.		
24	Файлы. Пр. Работа №4. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.	фронтальное	
25	Файловая система.		
26	Работа с файлами и дисками.		
27	Операционная система. Пр. Работа №5. Форматирование дискеты.	выборочное	
28	Прикладное программное обеспечение.		
29	Графический интерфейс операционных систем и приложений. Пр. Работа №6. Определение разрешающей способности мыши.	выборочное	
30	Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Пр. работа №7. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы.	выборочное	
31	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Пр. Работа №8. Защита от вирусов:обнаружение и лечение.	выборочное	
32	Правовая охрана информации.		
33	Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.		
34	Защита информации.		
35	Тестирование по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»		
	Базы данных. Системы управления базами данных(СУБД) – 7 часов		
36	Базы данных.		

37	Проектирование и нормализация БД.		
38	Системы управления базами данных (СУБД).		
39	Создание и работа с таблицей. Пр. Работа №9. Создание и работа с таблицей в программе MS Access.	фронтальное	
40	Создание многотабличной БД. Установление связей между таблицами. Пр. Работа №10. Установление связей между таблицами в программе MS Access.	фронтальное	
41	Создание запроса-выборки. Пр. Работа №11. Создание запроса-выборки в программе MS Access.	фронтальное	
42	Зачетная практическая работа по теме "Базы данных. Системы управления базами данных".	фронтальное	
	Мультимедиа. Подготовка презентаций - 6 часов		
43	Мультимедиа. Области применения.		
44	Технические средства мультимедиа.		
45	Аналоговый и цифровой звук.		
46	Компьютерные презентации в программе Power Point.		
47	Основы разработки компьютерных презентаций с помощью Power Point.		
48	Пр. работа №12. Разработка компьютерных презентаций с помощью Power Point.	фронтальное	
	Коммуникационные технологии - 20 часа		
49	Передача информации.		
50	Локальные компьютерные сети. Пр. Работа №13. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключение к локальной сети.	выборочное	
51	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав сети.		
52	Адресация в Интернете.		
53	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.		
54	Пр. работа №14. Подключение к Интернету. Пр. Работа №15. "География" Интернета.	фронтальное	
55	Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.		
56	Электронная почта. Пр. Работа №16. Работа с электронной Web-почтой.	фронтальное	
57	Файловые архивы. Пр. Работа №17. Загрузка файлов из Интернета.	фронтальное	
58	Общение в Интернете. Мобильный Интернет.		
59	Звук и видео в Интернете		
60	.Поиск информации в Интернете. Пр. Работа №18. Поиск информации в Интернете.	фронтальное	
61	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки текста HTML. Web-страницы и Web-сайты.		

62	Структура Web-страницы. Пр. Работа №19. Создание html-документа простейшим текстовым редактором.	фронтальное	
63	Форматирование текста на Web-странице. Пр. Работа №20. Формат шрифта и абзаца. Выравнивание текста с помощью языка HTML.	выборочное	
64	Вставка изображений в Web-страницы. Пр. Работа №21. Внедрение рисунков в html-документ.	выборочное	
65	Гиперссылки на Web-страницах. Пр. Работа №22. Внедрение гиперссылок в html-документ. Добавление гиперссылок в рисунок.		
66	Списки на Web-страницах. Пр. Работа №23. Создание списка.	выборочное	
67	Зачетная практическая работа по теме "Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. "		
68	Интерактивные формы на Web-страницах.	фронтальное	

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
86% и более	отлично
70-85%	хорошо
50-69%	удовлетворительно
49% и менее	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

1. *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;

2. *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
3. *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
4. *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные опiski и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

9. «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1 ошибки и 1-2 мелких погрешностей;
10. «4» ставится при наличии 1-2 недочетов и одной ошибки;
11. «3» ставится при выполнении 1/2 от объема предложенных заданий;
12. «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
13. «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Угринович Н.Д. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006
Учебник «Информатика» Угринович Н.Д. для 8-го класса входит в состав учебно-методического комплекса (УМК) по информатике и ИКТ.
2. ЦОРы сети Интернет: <http://metod-kopilka.ru/>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и др.

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Компьютер.
2. Проектор.
3. Локальная вычислительная сеть.

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ

1. Операционная система.
2. Интегрированное офисное приложение.
3. Окно Liber.Office.Writer. Impress. Основные элементы окна программы
4. Графические приложения.
5. Файловый менеджер.

