

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 старшей школы 11 класс И.Г. Семакин.

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».

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

- 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;

Задачи курса:

- расширить знания о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии;
- обучить приемам работы с табличным процессором; научить организации табличных расчетов с помощью электронных таблиц;

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате обучения информатике обучаемые должны:

Знать/понимать:

- назначение информационных систем; состав информационных систем; разновидности информационных систем;
- что такое гипертекст, гиперссылка; средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки);
- назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организация, назначение; что такое поисковый указатель: организация, назначение;
- что такое ГИС; области приложения ГИС;
- что такое база данных (БД); какие модели данных используются в БД; основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД;
- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами;
- что такое информационные ресурсы общества; из чего складывается рынок информационных ресурсов; что относится к информационным услугам; в чем состоят основные черты информационного общества; причины информационного кризиса и пути его преодоления;

уметь:

- автоматически создавать оглавление документа;
- организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе;
- работать с электронной почтой;
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей;
- создавать несложный Web-сайт с помощью Microsoft Word;
- создавать несложный Web-сайт на языке HTML;
- использовать табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов;

- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;

использовать в практической деятельности и повседневной жизни для:

- 1) создания простейших Web-сайтов;
- 2) построения моделей заданных типов при помощи табличного процессора;
- 3) передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Содержание курса

11 класс (34 часа)

Тема 1. Информационные системы (ИС) (1 час)

Инструктаж по технике безопасности. Понятие и классификация ИС.

Тема 2. Гипертекст (2 часа)

Компьютерный текстовый документ как структура данных. Гипертекстовые структуры (пр. работа 1).

Тема 3. Интернет как информационная система (6 часов)

Интернет как глобальная информационная система. WWW - всемирная паутина. Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями (пр. работа 2). Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц. Сохранение загруженных Web-страниц (пр. работа 3). Средства поиска данных в интернете. Интернет: работа с поисковыми системами (пр. работа 4).

Тема 4. Web-сайт (3 часа)

Web-сайт — гиперструктура данных. Интернет: создание Web-сайта (пр. работа 5). Интернет: редактирование Web-сайта (пр. работа 6).

Тема 5. Геоинформационные системы (2 часа)

Геоинформационные системы.

Поиск информации в геоинформационных системах (пр. работа 7)

Тема 6. Базы данных и СУБД (5 часов)

База данных - основа информационной системы. Знакомство с СУБД (пр. работа 8). Проектирование многотабличной БД. Создание БД. Создание БД (пр. работа 9).

Тема 7. Запросы к базе данных (5 часов)

Запросы как приложения информационной системы.

Реализация простых запросов с помощью конструктора (пр. работа 10).

Дополнительно: Расширение базы данных - работа с формой (пр. работа 11)

Логические условия выбора данных.

Реализация сложных запросов к базе данных (пр. работа 12)

Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей (пр. работа 13). Дополнительно: Создание отчета (пр. работа 14)

Тема 8. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование (4 часа)

Моделирование зависимостей между величинами.

Пр. работа №15. Получение регрессионных моделей.

Модели статистического прогнозирования.

Пр. работа №16. Прогнозирование по регрессионным моделям.

Тема 9. Корреляционное моделирование (2 часа)

Моделирование корреляционных зависимостей.

Пр. работа №17. Расчет корреляционных зависимостей.

Тема 10. Оптимальное планирование (2 часа)

Модели оптимального планирования.

Пр. работа №18. Решение задачи оптимального планирования.

Тема 11. Социальная информатика (2 часа)

Информационные ресурсы и информационное общество.

Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Оценивание практических работ	Домашнее задание
	Информационные системы (ИС) (1 час)		
1	Инструктаж по технике безопасности. Понятие и классификация ИС.		
	Гипертекст (2 часа)		
2	Компьютерный текстовый документ как структура данных.		
3	Гипертекстовые структуры (работа 1)	фронтальное	
	Интернет как информационная система (6 часов)		

4	Интернет как глобальная информационная система.		
5	WWW – всемирная паутина.		
6	Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями (работа 2)	выборочное	
7	Интернет: работа с браузером. Просмотр Web-страниц. Сохранение загруженных Web-страниц (работа 3)	фронтальное	
8	Средства поиска данных в интернете.		
9	Интернет: работа с поисковыми системами (работа 4)	фронтальное	
	Web-сайт (3 часа)		
10	Web-сайт — гиперструктура данных.		
11	Интернет: создание Web-сайта (работа 5)	выборочное	
12	Интернет: редактирование Web-сайта (работа 6)	фронтальное	
	Геоинформационные системы (2 часа)		
13	Геоинформационные системы.		
14	Поиск информации в геоинформационных системах (работа 7)	фронтальное	
	Базы данных и СУБД (5 часов)		
15	База данных - основа информационной системы.		
16	Знакомство с СУБД (работа 8)	фронтальное	
17	Проектирование многотабличной БД.		
18	Создание БД.		
19	Создание БД (работа 9)	фронтальное	
	Запросы к базе данных (5 часов)		
20	Запросы как приложения информационной системы.		
21	Реализация простых запросов с помощью конструктора (работа 10) . Дополнительно: Расширение базы данных - работа с формой (работа 11)	фронтальное	
22	Логические условия выбора данных.		
23	Реализация сложных запросов к базе данных (работа 12)	фронтальное	
24	Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей (работа 13) . Дополнительно: Создание отчета (работа 14)	фронтальное	
	Моделирование зависимостей; статистическое моделирование (4 часа)		
25	Моделирование зависимостей между величинами.		
26	Пр. работа №15. Получение регрессионных моделей.	фронтальное	
27	Модели статистического прогнозирования.		
28	Пр. работа №16. Прогнозирование по регрессионным моделям.	фронтальное	
	Корреляционное моделирование (2 часа)		
29	Моделирование корреляционных зависимостей.		
30	Пр. работа №17. Расчет корреляционных зависимостей.	фронтальное	
	Оптимальное планирование (2 часа)		
31	Модели оптимального планирования.		
32	Пр. работа №18. Решение задачи оптимального планирования.	фронтальное	
	Социальная информатика (2 часа)		
33	Информационные ресурсы и информационное общество.		
34	Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.		

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 описки 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 и ИКТ: Учебник для 11 класса./И.Г. Семакин. – 6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 139 с.: ил.
Учебник «Информатика» Семакин И.Г. для 11-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. Liber.Office.Writer. Impress. Calc.
4. Графические приложения.