

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Воскресеновская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению на
педагогическом совете № 1
от 29 августа 2015 года

СОГЛАСОВАНО:

Зам директора по УВР

 Е.В. Лазарева

УТВЕРЖДАЮ:

И.О. директора МОУ «Воскресеновская СОШ»

 К.А. Красняк

Приказ № 24 от 29 августа 2015 года



Рабочая программа
Учитель: Красняк К.А.

Информатика

10, 11 класс

Базовый уровень

Срок реализации: 2 года

2015/2016 учебный год

Раздел 1. Пояснительная записка.

1.1 Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы.

№ п/п	Нормативные документы
1	Закон об образовании РФ.
2	Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Стандарт основного общего образования по информатике и ИКТ. (Вестник образования России. 2004г. №12)
3	Обязательный минимум содержания основного общего образования по информатике и ИКТ.
4	Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям.
5	Авторская программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов. Н.Д. Угриновича

1.2 Общая характеристика учебного предмета

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 10- 11 классов составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, примерной программы по информатике и информационным технологиям для средней школы. Предмет информатики способствует формированию у обучающихся современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картины мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его. прежде всего, надо *проанализировать* этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким - либо образом *представить*, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь *информационную модель* данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность *формализации*. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого *материального носителя*.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствии с классической методологией познания является моделью (соответственно, *-информационной моделью*). Важнейшим свойством информационной модели является ее *адекватность* моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы - все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется *задачей*, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства,

требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка - «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится «информационной технологией».

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в *прогностическом решении задачи*. В этом случае можно говорить об *информационной технологии решения задачи*.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся - гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи - типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи - типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть *деятельностный характер* процесса моделирования. Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые являются неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит *деятельностный*

характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне - это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

1.3 Цели и задачи изучения курса.

Компетенции	
Общеучебные	<p>Содержание курса позволяет развить основу системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей с другими дисциплинами.</p> <p>С точки зрения деятельности, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных <i>информационных систем в решении конкретных задач</i>, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • автоматизированные информационные системы (АИС) хранения массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы); • АИС обработки информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты); • АИС передачи информации (сети, телекоммуникации); • АИС управления (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).
Предметно-ориентированные	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

1.4. Место предмета в учебном плане

В соответствии с Базисным учебным планом (приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 г. № 1312) изучение курса информатики предусмотрено в 10-11 классе в количестве 70 учебных часов по 1 часу в неделю (10 класс – 35 часов из них 10 практических работ, 11 класс – 35 часов из них 10 практических работ).

1.5 Основные технологии, формы и методы обучения

Методы обучения:

- словесные, наглядные, практические;
- проблемный, частично-поисковый, объяснительно- иллюстративный;
- аналитический, синтетический; сравнительный, обобщающий, классификационный.

Технологии обучения

- Индивидуально – ориентированная;
- Разноуровневая;
- Проектная;
- ИКТ.

1.6. Рараделение часов по темам в курсе «Информатика и ИКТ» в старшей школе на базовом уровне (68 часов)

№	Тема	Количество часов		
		10 класс	11 класс	Всего
1	Введение «Информация и информационные процессы»	4		4
2	Информационные технологии	14		14
3	Коммуникационные технологии	16		16
4	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		10	10
5	Моделирование и формализация		8	8
6	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)		8	8
7	Информационное общество		3	3
8	Повторение, подготовка к ЕГЭ	1	5	6
9	Практические работы	26	17	43
10	Контрольные работы	2	3	5
11	Всего	34	34	68

Раздел 2. Содержание учебного предмета, курса.

2.1 Структура курса

2.2 Содержание курса информатики и ИКТ для 10 класса

Общее число часов – 34 ч.

1. Введение «Информация и информационные процессы» (4 часа)

Информация в неживой природе; Информация в живой природе; Человек и информация; Информационные процессы в технике; Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания; Алфавитный подход к определению количества информации.

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- технику безопасности при работе в кабинете информатики;
- основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации;
- понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации.

уметь:

- определять дискретные и непрерывные сигналы;
- определять количество информации;
- определять количество информации, содержащейся в сообщении, при вероятностном и алфавитном подходах..

2. Информационные технологии (14 часов)

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика. Кодирование звуковой информации. Компьютерные презентации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

Практические работы:

Практическая работа № 1. Кодировки русских букв.

Практическая работа № 2 Создание и форматирование документа.

Практическая работа № 3 Перевод с помощью онлайн-овых словаря и переводчика.

Практическая работа № 4 Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа

Практическая работа № 5 Кодирование графической информации.

Практическая работа № 6 Растровая графика.

Практическая работа № 7 Трехмерная векторная графика.

Практическая работа № 8 Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.

Практическая работа № 9 Создание Flash-анимации.

Практическая работа № 10 Создание и редактирование оцифрованного звука.

Практическая работа № 11 Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».

Практическая работа № 12 Разработка мультимедийной интерактивной презентации «История развития ВТ».

Практическая работа № 13 Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.

Практическая работа № 14. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.

Практическая работа № 15. Построение диаграмм различных типов.

Контроль знаний и умений: Контрольная работа №1 по теме «Информационные технологии».

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- методы сжатия данных, форматы звуковых файлов.
- технологии создания слайдов и презентации Виды анимации. Назначение каждого вида, и их применение.
- правила записи чисел в системах счисления Правила перевода чисел в позиционных системах счисления Правила вычисления в позиционных системах счисления.
- назначение и функции электронных таблиц, элементы электронных таблиц.

уметь:

- решать задачи КИМ ЕГЭ по теме «Количество графической информации», «Цветообразование»
- приводить примеры растровых и векторных изображений; создавать и редактировать растровые изображения; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений.
- создавать рисунки, чертежи с помощью векторных графических редакторов.
- решать геометрические задачи с помощью систем векторного проектирования (КОМПАС 3D).
- осуществлять запись звука, применять методы сжатия звуковых файлов.
- настраивать анимацию объектов, слайдов.
- записывать числа в различных системах счисления; переводить числа из одной системы счисления в другую; вычислять в позиционных системах счисления.
- вводить и изменять данные в таблице, решать задачи разных типов в электронных таблицах.
- строить диаграммы и графики, определять тип диаграммы в зависимости от вида представленной информации.

3. Коммуникационные технологии (16 часов)

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы.

Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.

Электронная коммерция в Интернете. Основы языка разметки гипертекста

Практические работы:

Практическая работа № 16. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети.

- Практическая работа № 17. Создание подключения к Интернету.
- Практическая работа № 18. Подключения к Интернету и определение IP-адреса.
- Практическая работа № 19. Настройка браузера.
- Практическая работа № 20. Работа с электронной почтой.
- Практическая работа № 21. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.
- Практическая работа № 22. Работа с файловыми архивами.
- Практическая работа № 23. Геоинформационные системы в Интернете.
- Практическая работа № 24. Поиск в Интернете.
- Практическая работа № 25. Заказ в Интернет-магазине.
- Практическая работа № 26. Разработка сайта с использованием Web-редактора.
- Контрольная работа №2 по теме «Информационные модели».**

*Учащиеся должны
знать/ понимать:*

- Назначение и топологии локальных сетей;
- Технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции);
- Основные функции сетевой операционной системы;
- Систему адресации в Интернете (IP – адреса, доменная система имен);
- Способы организации связи в Интернете;
- Принцип пакетной передачи данных и протокол TCP/IP;
- Назначение коммуникационных служб Интернета;
- Назначение информационных служб Интернета;
- 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.
- формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче.

уметь:

- предоставлять общий доступ к сетевым устройствам, папкам.
- определять по имени домена верхнего уровня профиль организации, владельца домена. Записывать доменное имя.
- осуществлять подключение к Интернету; настраивать модем и почтовые программы.
- путешествовать по Всемирной паутине. Настраивать браузер Работать с файловыми архивами.
- настраивать почтовую программу. Работать с электронной почтой.
- участвовать в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.
- создавать архив файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора; загружать файл из файлового архива.

- находить в Интернете интерактивные карты города, пользоваться программой навигатором.
- описывать объекты для его последующего поиска.
- осуществлять заказ в Интернет - магазине.
- размещать графические объекты на Web – странице. Создавать и настраивать гиперссылки, списки, формы. Планировать и размещать информационные ресурсы на Web-сайте.

Содержание курса информатики и ИКТ для 11 класса

Общее число часов – 34 ч.

1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)

История развития вычислительной техники; Архитектура персонального компьютера; Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Практические работы:

Практическая работа №1. Виртуальные компьютерные музеи.

Практическая работа №2. Сведения об архитектуре компьютера.

Практическая работа №3. Сведения о логических разделах дисков.

Практическая работа №4. Значки и ярлыки на Рабочем столе.

Практическая работа № 5 Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux

Практическая работа №6 Установка пакетов в операционной системе Linux

Практическая работа №7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи

Практическая работа №8. Защита от компьютерных вирусов.

Практическая работа № 9. Защита от сетевых червей.

Практическая работа № 10. Защита от троянских программ.

Практическая работа № 11. Защита от хакерских атак.

Контроль знаний и умений: Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- назначение и функции операционных систем;
- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;

- производить основные настройки BIOS;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.

2. Моделирование и формализация (8 часов)

Моделирование как метод познания.

Системный подход в моделировании. Формы представления моделей.

Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Исследование интерактивных компьютерных моделей.

Исследование физических моделей.

Исследование астрономических моделей.

Исследование алгебраических моделей.

Исследование геометрических моделей (планиметрия).

Исследование геометрических моделей (стереометрия).

Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Контроль знаний и умений: контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;

уметь:

- 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;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.

3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8 часов)

Табличные базы данных.

Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.

Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.

Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.
Сортировка записей в табличной базе данных.
Печать данных с помощью отчетов.
Иерархические базы данных.
Сетевые базы данных.

Практические работы:

Практическая работа № 12. Создание табличной базы данных.

Практическая работа №13.Создание формы в табличной базе данных.

Практическая работа №14.Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Практическая работа №15.Сортировка записей в табличной базе данных.

Практическая работа №16.Создание отчета в табличной базе данных.

Практическая работа №17.Создание генеалогического древа семьи.

Контроль знаний и умений: контрольная работа №3 по теме «Базы данных. Системы управления базами данных» (тестирование).

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- 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;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД.

уметь:

- 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;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.

4. Информационное общество (3 часа)

Право в Интернете.

Этика в Интернете.

Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Учащиеся должны знать:

- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ (5 часа)

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера».

Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии».

Раздел 3. Требования к уровню подготовки выпускников

знать/понимать

1. Объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
2. Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
3. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
5. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
6. Назначение и функции операционных систем.

уметь

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
2. Распознавать информационные процессы в различных системах.
3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.

9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
1. эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 2. автоматизации коммуникационной деятельности;
 3. эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Раздел 4. Практические и проверочные работы и система оценивания.

1. Перечень практических работ

10 класс

- П.р.№1. Защита информации
- Пр.№2 Компьютер и программное обеспечение.
- Пр.№3. Представление информации в компьютере.
- Пр.№4. Моделирование и формализация.
- Пр.№5. Исследование моделей.
- Пр.№6. Составление программ.

11 класс

- П.р.№1. Компьютерная модель и ее исследование.
- Пр.№2 Создание графического объекта
- Пр.№3. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации».
- Пр.№4. Исследование информационных моделей.
- Пр.№5. Создание и обработка комплексного информационного объекта с использованием мультимедийных технологий.
- Пр.№6. Создание реляционной базы данных
- Пр.№7 Создание веб-страниц с использованием шаблона

2. Перечень проверочных работ.

10 класс

- Проверочная работа 1 Измерение информации
- Проверочная работа 2 Кодирование информации
- Проверочная работа 3 Основы логики

3. Система оценки планируемых результатов.

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Критерий оценки тестовых заданий

Оценка «5» ставится при выполнении 76-100 %

Оценка «4» ставится при выполнении 50-75 %

Оценка «3» ставится при выполнении 31-49 %

Оценка «2» ставится при выполнении 0-30 %

Критерий оценки письменных работ (докладов)

Оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью, приведены примеры, тема раскрыта целиком, докладчик ответил на вопросы;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы;
- при ответах на вопросы возникали небольшие трудности, трудности в приведении примеров или тема раскрыта не полностью.

Оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;
- тема не раскрыта полностью, примеры не приведены или ответы на вопросы не прозвучали;

Оценка «2» ставится, если:

- работа не полная, вопрос не раскрыт и примеры не приведены;
- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

Примечание

1. Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
2. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Раздел 5. Учебно-методическое материально – техническое обеспечение.

Для проведения уроков информатики имеется кабинет информатики.

Оснащение процесса обучения информатике обеспечивается библиотечным фондом, печатными пособиями, а также информационно-коммуникативными средствами, техническими средствами обучения, учебно-практическим оборудованием.

1. Библиотечный фонд (книгопечатная продукция):

Основная литература

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н. Д. Угринович. -5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.-187с.:ил.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10 класса / Н. Д. Угринович.-9-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.-213с.:ил.
3. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д.Угринович. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.-512с.:ил.

2. Печатные пособия:

- Таблицы по информатике для 10-11 классов.

3. Технические средства обучения:

- Компьютер -14шт.
- Проектор
- Колонки -14шт.
- Интерактивная доска
- Принтер

4. Цифровые образовательные ресурсы

- Цифровые компоненты учебно-методических комплексов по основным разделам курса информатики, в том числе включающие элементы автоматизированного обучения, тренинга и контроля.
- Общепользовательские цифровые инструменты учебной деятельности

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.

- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

Информационные ресурсы

1. [Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов](http://school-collection.edu.ru/) <http://school-collection.edu.ru/>
2. Проект федерального центра информационно-образовательных ресурсов (**ФЦИОР** <http://www.fcior.edu.ru>)
3. [Портал информационной поддержки ЕГЭ](http://ege.edu.ru/) <http://ege.edu.ru/>
4. [Каталог учебных web-ресурсов по Информатике и ИКТ](http://www.school.edu.ru/catalog) <http://www.school.edu.ru/catalog>
5. [Каталог образовательных ресурсов сети Интернет](http://katalog.iot.ru/) <http://katalog.iot.ru/>
6. [ЗАДАЧИ по информатике](http://www.problems.ru/inf/) <http://www.problems.ru/inf/>
7. Виртуальный компьютерный музей <http://www.computer-museum.ru/>
8. Дидактические материалы по информатике и математике <http://comp-science.narod.ru/>
9. Информатика в школе: сайт М.Б. Львовского <http://marklv.narod.ru/inf/>
10. Информатика в школе: сайт И.Е. Смирновой <http://infoschool.narod.ru/>
11. Информатика для учителей: сайт С.В. Сырцовой <http://www.syrtsovasv.narod.ru/>
12. Информатика и информация: сайт для учителей информатики и учеников <http://www.phis.org.ru/informatika/>
13. Информатика и информационные технологии в образовании <http://www.rusedu.info/>
14. Информатика: учебник Л.З. Шауцуковой <http://book.kbsu.ru/>
15. Информатор: учебно-познавательный сайт по информационным технологиям <http://school87.kubannet.ru/info/>
16. Информация для информатиков: сайт О.В. Трушина <http://trushinov.chat.ru/>

17. История Интернета в России <http://www.nethistory.ru/>
18. [Клякс@.net](http://www.klyaksa.net/): Информатика в школе. Компьютер на уроках <http://www.klyaksa.net/>
19. Материалы к урокам информатики (О.А. Тузова, С.-Петербург, школа № 550) <http://school.ort.spb.ru/library.html>
20. Методические и дидактические материалы к урокам информатики: сайт Е.Р. Кочелаевой <http://ekochelaeva.narod.ru/>
21. Преподавание информатики в школе. Dedinsky school page <http://www.axel.nm.ru/prog/>
22. Теоретический минимум по информатике <http://teormin.ifmo.ru/>
23. Учебные модели компьютера, или «Популярно о работе компьютера» <http://emc.km.ru/>
24. Школьный университет: профильное и индивидуальное ИТ-обучение <http://www.itdrom.com/>
25. Энциклопедия компьютерной графики, мультимедиа и САПР <http://niac.natm.ru/graphinfo>
26. Энциклопедия персонального компьютера <http://mega.km.ru/pc/>
27. Учебные материалы по алгоритмизации и программированию Алгоритмы, методы, исходники <http://algolist>

Календарно-тематическое планирование 10 класс

№ п/п	Ко л. час ов	дата	Практ. работы	Тема раздела/ урока	Домашнее задание	примечание
	7			1. Компьютер и программное обеспечение.		
1	1		1.1.1	Магистрально-модульный принцип построения компьютера.	Разд. I, § 1.1	
2	1		1.12	Аппаратная реализация компьютера.	§ 1.2	
3	1		1.2	Операционная система. Загрузка ОС. Графический интерфейс Windows.	§ 1.3, 1.4, 1.5	
4	1		1.3	Программная обработка данных. Файлы и файловая система.	§ 1.6, 1.7	
5	1			Логическая структура дисков.	§ 1.8	
6	1		1.4	Прикладное программное обеспечение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	§ 1.9, 1.10	
7	1			Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер и программное обеспечение».		
	10			2. Информация и информационные процессы.		
8	1			Понятие «Информация» и её свойства.	§ 2.1, 2.2	
9	1		2.1	Алфавитный подход к определению количества информации.	§ 2.3, 2.4	
10	1		2.7, 2.8	Представление о кодировании информации.	§ 2.5	
11	1		2.2, 2.3	Перевод чисел в позиционных системах счисления.	§ 2.6, 2.7	
12	1		1.4, 2.5, 2.6	Представление чисел в компьютере.	§ 2.8, 2.9	
13	1			Аналоговый и дискретный способ представления изображения и звука.	§ 2.11	
14	1			Двоичное кодирование графической информации.	§ 2.12	
15	1		2.9	Двоичное кодирование звуковой информации.	§ 2.13	
16	1		2.10	Хранение информации.	§ 2.14	
17	1			Контрольная работа № 2 по теме «Информация и информационные процессы».		
	17			3. Информационные технологии.		
18	1		4.2, 4.3	Растровая и векторная графика.		
19	1			Графические редакторы.		
20	1		4.5	Система автоматизированного проектирования «Компас».		
21	1		4.4.1	Компьютерные презентации и их разработка.		

22	1		4.4.2	Использование анимации в презентации. Презентация.		
23	1			Создание и редактирование документов.		
24	1		4.1	Различные форматы текстовых файлов.		
25	1			Выбор параметров страниц. Форматирование абзацев.		
26	1			Списки. Таблицы. Форматирование символов.		
27	1			Гипертекст. Компьютерные словари.		
28	1			Электронные калькуляторы.		
29	1		4.6	Электронные таблицы.		
30	1			Встроенные функции.		
31	1			Сортировка и поиск данных.		
32	1			Построение диаграмм и графиков. Настройки в электронных таблицах.		
33	1			Контрольная работа № 2 по теме «Информационные технологии».		
34	1			Итоговый урок по пройденному курсу		

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№ п/п	кол. часов	дата	практич. работа №	тема	Домашнее задание	примечание
	10			1. Хранение, поиск и сортировка информации в базе данных.		
1	1			База данных.	§11.1	
2	1			Система управления базами данных Access.	§11.2	
3	1			Создание базы данных.	§11.3.1,11.3.2	
4	1			Создание структуры базы данных. Ввод и редактирование базы данных.	§11.3.3	
5-6	2			Обработка данных в базе данных.	§11.4	
7	1			Однотабличные и многотабличные базы данных.	§11.5.1	
8	1			Связывание баз данных.	§11.5.2	
9	1			Создание реляционных баз данных.	§11.6	

10	1			Контрольная работа №1 по теме «Хранение и сортировка информации в базах данных».		
	7			2. Информационные модели		
11	1			Моделирование и формализация. Системный подход в моделировании.	§5.1,5.2,5.3	
12	1		6.2	Типы информационных моделей.	§5.4	
13	1		6.1	Исследование физических моделей.	§5.5,5.6	
14	1		6.3,6.5	Исследование математических моделей.	§5.7,5.10	
15	1		6.4,6.6	Биологические и геоинформационные модели.	§5.8,5.9	
16	1		6.7,6.8	Модели логических устройств. Информационные модели управления объектами.	§5.11,5.12,5.13	
17	1			Контрольная работа № 2 по теме «Информационные модели».		
				3.Коммуникационные технологии		
18	1			Передача информации. Интернет.	§12.1,12.2,12.3	
19	1			Адресация в Интернете	§12.4,12.5	
20	1		7.1	Подключение к Интернету.	§12.6	
21	1		7.3	Настройка соединения и подключения к Интернету.	§12.7	
22	1		7.2	Электронная почта и телеконференции.	§12.8	
23	1		7.4	Файловые архивы.	§12.9,12.10	
24	1		7.5	Работа в Интернете.	§12.11,12.12	
25	1		7.6,7.7	Мультимедиа технологии в Интернете.	§12.13,12.14	
26	1			Web-сайты, Web-страницы.	§13.1,13.2	
27	1		8.1,8.2	Гиперссылки и формы на Web-страницах.	§13.3,13.4,13,5	
28	1		8.3	Инструментальные средства создания Web-страниц и Web-сайтов.	§13.6,13.7	
29	1			Контрольная работа № 2 по теме «Информационные модели».		
	3			4. Основы социальной информатики		
30	1			Информационное общество.	§6.1	
31	1			Информационная культура.	§6.2	
32	1			Защита информации.	§6.3	

				5. Обобщение		
33	1			Создание презентации.		
34	1			Итоговый урок по пройденному курсу.		