****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Статус документа**

Данная рабочая программа по информатике и ИКТ для 10-11 класса соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования на базовом уровне и разработана на основе:

* Основной образовательной программы основного среднего (полного) образования МБОУ «Дегтярская СОШ»
* Учебного плана на 2017-2018 учебный год МБОУ «Дегтярская СОШ», на основании которого выделен 1 час(ов) в неделю
* Авторской рабочей программы по Информатике и ИКТ для 10-11 классов Автор Угринович Н.Д. Издательство БИНОМ Лаборатория знания.
* УМК Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ. Базовый уровень». Состав УМК:

# Бородин М.Н. Информатика. Программы для образовательных организаций. 2-11 классы : методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2010. - 584 с.

# Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 7-е изд - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 212 с.

# Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень : учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – 5-е изд - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 187 с.

# Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы : методическое пособие / Н.Д. Угринович. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 187 с.

# Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 8-11 классы : методическое пособие / Н.Д. Угринович. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 187 с.

* Структура программы соответствует основным требованиям положения МБОУ «Дегтярская СОШ» о рабочей программе (протокол педагогического совета № 8 от 25.08.2016 г)

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и возможную последовательность изучения разделов и тем учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса конкретного образовательного учреждения, возрастных особенностей учащихся, определяет минимальный набор практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

**Структура документа**

Программа включает три раздела: пояснительную записку; основное содержание с распределением учебных часов по разделам курса и последовательностью изучения разделов и тем; требования к уровню подготовки выпускников.

**Цели курса**

***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.

**Общая характеристика учебного предмета**

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картине 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 соответствие 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.

А*втоматизация 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 информационных технологиям проявляется и конкретизируется в *процессе решения задачи*. В этом случае можно говорить об *информационной технологии решения задачи.*

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационная технология решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этим следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

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 отводиться 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.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания* и *применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач,* связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

* + - 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).

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует “носитель” этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

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 является 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, автоматизированы информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу "открытой автоматизированной системы", т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в соответствии с решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю и т.д. Таких “витков” в зависимости от количества учебных часов, отведенных под информатику в конкретной школе, может быть два или три. В базовом уровне старшей школы это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основной школы. С другой стороны это дает возможность осуществить реальную профилизацию обучения в гуманитарной сфере.

**Учебно-тематический план**

### 10 класс 1 ч в неделю, 35 ч в год

### 11 класс 1 ч в неделю, 34 ч в год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов |
| общее | теория | практика |
| **10 класс** |
| 1 | Введение. Информация и информационные процессы | 4 | 3 | 1 |
| 2 | Информационные технологии | 13 |  | 13 |
| 3 | Коммуникационные технологии | 16 | 5 | 11 |
|  | Резерв | 2 | 2 |  |
|  | **Итого:** | **35** | **10** | **25** |
| **11 класс** |
| 1 | Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. | 11 |  | 11 |
| 2 | Моделирование и формализация. | 8 | 3 | 5 |
| 3 | Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) | 8 | 2 | 6 |
| 4 | Информационное общество | 3 | 3 |  |
|  | Резерв | 4 | 4 |  |
|  | **Итого:** | **34** | **12** | **22** |
|  | **Всего:** | **69** | **22** | **47** |

**Изменения.**

1. Для удобства ведения делопроизводства, допускается изменение или сокращения названия темы без изменения ее содержания.

**Основное содержание**

**10 – ый класс**

**Введение «Информация и информационные процессы» (4 часа)**

Структура информации (простые структуры). Деревья. Графы.

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Обработка информации. Систематизация информации.

**Тема 2. «Информационные технологии» (13 часов)**

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел. Представление текстовой информации в компьютере.

Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

Представление информации в компьютере. Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

Векторная графика Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

***Практические работы.***

*Кодировки русских букв.*

*Создание и форматирование документа.*

*Перевод с помощью онлайновых словаря и переводчика.*

*Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.*

*Кодирование графической информации.*

*Растровая графика.*

*Трехмерная векторная графика.*

*Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.*

*Создание флэш-анимации.*

*Создание и редактирование оцифрованного звука.*

*Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера».*

*Разработка презентации «История развития ВТ».*

*Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.*

*Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.*

*Построение диаграмм различных типов.*

**Тема 3 «Коммуникационные технологии» (16 часов)**

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий.

Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

***Практические работы.***

*Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети.*

*Создание подключения к Интернету.*

*Подключения к Интернету и определение IP-адреса.*

*Настройка браузера.*

*Работа с электронной почтой.*

*Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.*

*Работа с файловыми архивами.*

*Геоинформационные системы в Интернете.*

*Поиск в Интернете.*

*Заказ в Интернет-магазине.*

*Разработка сайта с использованием Web-редактора.*

**Резерв (2 часа)**

**11-й класс**

**Тема 1 «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (11 часов).**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

***Практические работы.***

*Виртуальные компьютерные музеи.*

*Сведения об архитектуре компьютера.*

*Сведения о логических разделах дисков.*

*Значки и ярлыки на Рабочем столе.*

*Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux.*

*Установка пакетов в операционной системы Linux.*

*Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи.*

*Защита от компьютерных вирусов.*

*Защита от сетевых червей.*

*Защита от троянских программ.*

*Защита от хакерских атак.*

**Тема 2 «Моделирование и формализация» (8 часов)**

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.

Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

Исследование моделей Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

Информационные основы управления Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков.

Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

**Тема 3 «Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)» (8часов).**

Понятие информационных систем. Базы данных. Системы управления базами данных. Формы представления данных. Реляционные базы данных. Связывание таблицы.

***Практические работы.***

*Создание табличной базы данных.*

*Создание формы в табличной базе данных.*

*Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.*

*Сортировка записей в табличной базе данных.*

*Создание отчета в табличной базе данных.*

*Создание генеалогического древа семьи.*

**Тема4 «Информационное общество» (3 часа).**

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных

**Резерв (4 часа).**

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

**знать/понимать**

* объяснять различные подходы к определению понятия "информация".
* различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
* назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей;.
* назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
* использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
* назначение и функции операционных систем.

**уметь**

* оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
* 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.
* иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
* создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
* просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
* осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
* представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
* соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для**:**

* эффективной организации индивидуального информационного пространства;
* автоматизации коммуникационной деятельности;
* эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Приложеие 1

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

ИНФОРМАТИКА И ИКТ 10

Учебник: Информатика и ИКТ. 10 класс. Угринович Н.Д. Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011 год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** |  | **Тема урока** | **Практическая часть урока** | **к/ч** | **Прим.** |
| **Раздел 1 Введение «Информация и информационные процессы» (4 часа).** |
| **001.01.01** | 04,09 | ТБ и правила поведения в кабинете информатики. Информация и информационные процессы. |  | **1** |  |
| **002.01.02** | 11,09 | Информация и информационные процессы. |  | **1** |  |
| **003.01.03** | 18,09 | Информация и информационные процессы. |  | **1** |  |
| **004.01.04** | 25,09 | Зачетная практическая работа по теме «Информация и информационные процессы». |  | **1** |  |
| **Раздел 2. Информационные технологии. (13 часов).** |
| 005.02.01 | 02,10 | Кодирование текстовой информации. | ПР № 1 "Кодировки русских букв". | 1 |  |
| 006.02.02 | 09,10 | Форматирование документов в текстовых редакторах. | ПР № 2 "Создание и форматирование документа". | 1 |  |
| 007.02.03 | 16,10 | Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. | ПР № 3 "Перевод текста". | 1 |  |
| 008.02.04 | 23,10 | Кодирование графической информации. | ПР № 4 "Кодирование графической информации". | 1 |  |
| 009.02.05 | 13,11 | Кодирование звуковой информации. | ПР № 5 "Редактирование звука". | 1 |  |
| 010.02.06 | 20,11 | Системы оптического распознавания текстов. | ПР № 6 "Сканирование и распознавание текста". | 1 |   |
| 011.02.07 | 27,11 | Растровая графика. | ПР № 7 "Растровая графика". | 1 |   |
| 012.02.08 | 04,12 | Растровая графика. | ПР № 8 "Векторная графика". | 1 |   |
| 013.02.09 | 11,12 | Векторная графика. | ПР № 9 "Выполнение геометрических построений в среде КОМПАС". | 1 |   |
| 014.02.10 | 18,12 | Векторная графика. | ПР № 10 "Создание флеш-анимации". | 1 |   |
| 015.02.11 | 25,12 | Компьютерные презентации. | ПР № 11 "Разработка презентации". ПР № 12 "Разработка интерактивной презентации". | 1 |   |
| 016.02.12 | 15,01 | Представление числовой информации с помощью систем счисления. | ПР № 13 "Перевод чисел с помощью калькулятора". | 1 |   |
| 017.02.13 | 22,01 | Электронные таблицы. | ПР № 14 "Ссылки в электронных таблицах". ПР № 15 "Построение диаграмм". | 1 |   |
| **Раздел 3. Коммуникационные технологии. (16+2R часов).** |
| 018.03.01 | 29,01 | Локальные компьютерные сети. | ПР № 16 "Предоставление общего доступа к принтеру". | 1 |   |
| 019.03.02 | 05,02 | Глобальная сеть Интернет. Поиск информации в Интернете. | ПР № 17 "Поиск информации в Интернете". | 1 |   |
| 020.03.03 | 12,02 | Подключение к Интернету. | ПР № 18 "Создание подключения к Интернету". | 1 |   |
| 021.03.04 | 19,02 | Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. | ПР № 19 "Определение IP-адреса". | 1 |   |
| 022.03.05 | 26,02 | Всемирная паутина.  | ПР № 20 "Настройка браузера". | 1 |   |
| 023.03.06 | 05,03 | Электронная почта. | ПР № 21 "Работа с электронной почтой". | 1 |   |
| 024.03.07 | 12,03 | Общение в Интернете в реальном времени. | ПР № 22 "Общение в реальном времени". | 1 |   |
| 025.03.08 | 19,03 | Файловые архивы. | ПР № 23 "Работа с файловыми архивами". | 1 |   |
| 026.03.09 | 02,04 | Радио, Web-камеры, телевидение, геоинформационные системы в Интернете. | ПР № 24 "Геоинформационные системы". | 1 |   |
| 027.03.10 | 09,04 | Электронная коммерция в Интернете. | ПР № 25 "Заказ в Интернет-магазине". | 1 |   |
| 028.03.11 | 16,04 | Основы языка разметки гипертекста. |  | 1 |   |
| 029.03.12 | 23,04 | Основы языка разметки гипертекста. |  | 1 |  |
| 030.03.13 | 28,04 | Основы языка разметки гипертекста. | ПР № 26 "Разработка сайта". | 1 |   |
| 031.03.14 | 07,05 | Основы языка разметки гипертекста. | ПР № 26 "Разработка сайта". | 1 |   |
| 032.03.15 | 14,05 | Основы языка разметки гипертекста. | ПР № 26 "Разработка сайта". | 1 |  |
| 033.03.16 | 21,05 | Основы языка разметки гипертекста. | ПР № 26 "Разработка сайта". | 1 |  |
| 034.R.01 | 28,05 | Повторение материала по теме "Информационные технологии". |  | 1 |  |
| 035.R.02 |  | Повторение материала по теме "Коммуникационные технологии". |  | 1 |  |

* нумерация уроков состоит из трех чисел, разделенных точкой: первое число - номер урока по физике, второе число - номер темы (раздела), последнее число - номер урока по теме.

ИНФОРМАТИКА И ИКТ 11

Учебник: Информатика и ИКТ. 11 класс. Угринович Н.Д. Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011 год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** |  | **Тема урока** | **Практическая часть урока** | **к/ч** | **Прим.** |
| **Раздел 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. (11 часов).** |
| 001.01.01 | 07,09 | ТБ в кабинете информатики. История развития ВТ. | ПР № 1 "Виртуальные компьютерные музеи". | 1 |  |
| 002.01.02 | 14,09 | Архитектура ПК.  | ПР № 2 "Сведения об архитектуре ПК". | 1 |  |
| 003.01.03 | 21,09 | Операционные системы. | ПР № 3 "Сведения о логических разделах дисков". | 1 |  |
| 004.01.04 | 28,09 | Операционная система Windows.  | ПР № 4 "Знаки и ярлыки на Рабочем столе".  | 1 |  |
| 005.01.05 | 05,10 | Операционная система Linux. | ПР № 5 "Настройка графического интерфейса Linux".  | 1 |  |
| 006.01.06 | 12,10 | Операционная система Linux. | ПР № 6 "Установка пакетов в Linux". | 1 |  |
| 007.01.07 | 19,10 | Защита от несанкционированного доступа к информации. | ПР № 7 "Биометрическая защита". | 1 |  |
| 008.01.08 | 26,10 | Защита от вредоносных программ. | ПР № 8 "Защита от компьютерных вирусов". | 1 |  |
| 009.01.09 | 09,11 | Сетевые черви и защита от них. | ПР № 9 "Защита от сетевых червей". | 1 |  |
| 010.01.10 | 16,11 | Троянские программы и защита от них. | ПР № 10 "Защита от троянских программ". | 1 |  |
| 011.01.11 | 23,11 | Хакерские утилиты и защита от них. | ПР № 11 "Защита от хакерских атак". | 1 |  |
| **Раздел 2. Моделирование и формализация. ( 8 часов).** |
| 012.02.01 | 30,11 | Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. |  | 1 |  |
| 013.02.02 | 07,12 | Формы представления моделей. Формализация. |  | 1 |   |
| 014.02.03 | 14,12 | Основные этапы разработки и исследования моделей на ПК.  |  | 1 |  |
| 015.02.04 | 21,12 | Исследование физических моделей. | ПР по § 2.6.1 | 1 |   |
| 016.02.05 | 28,12 | Исследование астрономических моделей. | ПР по § 2.6.2 | 1 |  |
| 017.02.06 | 11,01 | Исследование алгебраических моделей. | ПР по § 2.6.3 | 1 |   |
| 018.02.07 | 18,01 | Исследование геометрических моделей. | ПР по §§ 2.6.4, 2.6.5 |  |  |
| 019.02.08 | 25,01 | Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей. | ПР по §§ 2.6.6, 2.6.7 |  |  |
| **Раздел 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). ( 8 часов).** |
| 020.03.01 | 01,02 | Табличные базы данных. СУБД. |  | 1 |   |
| 021.03.02 | 08,02 | Система управления базами данных. | ПР № 12 "Создание табличной базы данных". | 1 |  |
| 022.03.03 | 15,02 | Формы в СУБД.  | ПР № 13 "Создание форм в табличной базе данных". | 1 |   |
| 023.03.04 | 22,02 | Поиск записей в СУБД.  | ПР № 14 "Поиск записей в табличной базе данных". | 1 |  |
| 024.03.05 | 01,03 | Сортировка записей в СУБД.  | ПР №15 "Сортировка записей в табличной базе данных". | 1 |   |
| 025.03.06 | 15,03 | Печать данных с помощью отчетов. | ПР № 16 "Создание отчета в табличной базе данных". | 1 |  |
| 026.03.07 | 22,03 | Иерархические базы данных. | ПР № 17 "Создание генеалогического дерева семьи". | 1 |   |
| 027.03.08 | 05,04 | Сетевые базы данных. |  | 1 |   |
| **Раздел 4. Информационное общество. (3+4R часа).** |
| 028.04.01 | 12,04 | Право в Интернете. |  | 1 |  |
| 029.04.02 | 19,04 | Этика в Интернете. |  | 1 |   |
| 030.04.03 | 26,04 | Перспективы развития ИКТ. |  |  |  |
| 031.R.01 | 03,05 | Итоговая контрольная работа. |  | 1 |  |
| 032.R.02 | 10,05 | Повторение по теме "Основы логики". |  | 1 |   |
| 033.R.03 | 17,05 | Повторение по теме "Алгоритмизация и программирование". |  | 1 |   |
| 034.R.04 | 24,05 | Повторение по теме "Коммуникационные технологии". |  | 1 |   |

* нумерация уроков состоит из трех чисел, разделенных точкой: первое число - номер урока по физике, второе число - номер темы (раздела), последнее число - номер урока по теме.

**Лист внесения изменений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Практическая часть урока** | **к/ч** | **Домашнее задание** | **Дата** | **Система контроля** | **Прим.** |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |