

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Ханты-Мансийского района  
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза  
Вячеслава Федоровича Чухарева»

Приложение к ООП СОО (10-11 классы)  
приказ №373-О от 25.08.2015

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по ИНФОРМАТИКЕ**

## **11 КЛАСС**

с. Нялинское 2015

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для обучающихся 11 класса разработана на основе примерной программы среднего общего образования по информатике и авторской программы Семакина И.Г., Угринович Н.Д., «программы для общеобразовательных учреждений: информатика 2 – 11 классы»М, БИНОМ, 2005 год.

Учебное пособие: Н.Угринович Информатика 10 - 11 класс Москва, БИНОМ, 2012 год

Изучение информатики на уровне среднего общего образования 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.

### Задачи:

- показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

### Место курса в учебном плане

На изучение информатики в 11 классе согласно учебному плану школы на 2015 – 2016 учебный год отводится 2 часа в неделю. Курс рассчитан на 70 часов.

## **Требования к уровню подготовки**

В результате изучения данного курса информатики обучающиеся должны:

### **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

## **Содержание**

### **Информатика 11 класс (70 часов, 2 часа в неделю)**

#### **Тема 1. Кодирование и обработка графической информации (5 часов)**

Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов.

Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов. Кодирование графической информации. Растровая и векторная анимация. Цифровое фото и видео.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа №1 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе»

Практическая работа №2 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»

Практическая работа № 3 «кодирование и обработка звуковой информации»

Практическая работа № 4.«Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»

## **Тема 2. Компьютерные презентации (5 часов)**

Мультимедиа. Анимация. Компьютерные презентации. Слайд – шоу.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа №5 «Создание и редактирование оцифрованного звука»

Практическая работа №6 Разработка мультимедийной презентации «Устройство компьютера»

Практическая работа №7 «Разработка презентации «История развития ВТ»

## **Тема 3. Технология обработки текстовой информации (7 часов)**

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Форматирование символов и документа. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные словари.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации»

Практическая работа № 9 «Вставка в документ формул»

Практическая работа № 10 «Форматирование символов и абзацев»

Практическая работа № 11 «Создание и форматирование списков»

Практическая работа № 12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными»

Практическая работа № 13 «Создание гипертекстового документа»

Практическая работа № 14 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря»

## **Тема 4. Технология обработки числовой информации (5 часов)**

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел на компьютере. Электронные таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа №15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»

Практическая работа № 16 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»

Практическая работа № 17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»  
Практическая работа № 18 «построение диаграмм различных типов»

## **Тема 5. Хранение, сортировка и поиск информации (7 часов)**

Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.

Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.

Поиск, удаление и сортировка данных.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа №19 «Сортировка данных в электронных таблицах»

Практическая работа №20 «Поиск данных в электронных таблицах»

Практическая работа № 21 «Создание и редактирование базы данных «Записная книжка»

## **Тема 5. Коммуникационные технологии (17 часов)**

Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.

Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа № 22 «предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

Практическая работа № 23 «подключение к Интернету»

Практическая работа № 24 «Работа с электронной Практическая работаWeb- почтой»

Практическая работа № 25 «Поиск информации в Интернете»

## **Тема 6. Основы языка гипертекстовой разработки документов (10 часов)**

Web – сайты и web – страницы. Гиперссылки. Инструментальные средства создания web–страниц и web–сайтов.

*Компьютерный практикум:*

Практическая работа № 26 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»

## **Повторение (11 часов)**

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.

## Итоговое занятие – Информационная картина мира – 2 ч

### Тематическое планирование по информатике для 11 класса

Контрольных работ - 4

Практических работ – 26

| № урока                                                           | Дата планируемого проведения | Дата фактического проведения | Темы                                                                             | Количество часов | Использование ИКТ |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| 1                                                                 |                              |                              | Вводный инструктаж ТБ. Вещественно-энергетическая и информационная картина мира. |                  |                   |
| <b>Тема 1. Технология обработки графической информации – 5 ч.</b> |                              |                              |                                                                                  |                  |                   |
| 2                                                                 |                              |                              | Растровые и векторные графические изображения.                                   | 1                |                   |
| 3                                                                 |                              |                              | Растровый редактор.                                                              | 1                |                   |
| 4                                                                 |                              |                              | Векторный редактор.                                                              | 1                |                   |
| 5                                                                 |                              |                              | Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D                             | 1                |                   |
| 6                                                                 |                              |                              | Контрольная работа №1 «Создание графических изображений».                        | 1                |                   |
| <b>Тема 2. Компьютерные презентации – 5 ч.</b>                    |                              |                              |                                                                                  |                  |                   |
| 7                                                                 |                              |                              | Компьютерные презентации с помощью мультимедиа технологий.                       | 1                |                   |
| 8                                                                 |                              |                              | Разработка презентации.                                                          | 1                |                   |
| 9                                                                 |                              |                              | Использование анимации в презентации.                                            | 1                |                   |
| 10                                                                |                              |                              | Интерактивная презентация.                                                       | 1                |                   |
| 11                                                                |                              |                              | Демонстрация презентации. Контрольная работа №2.                                 | 1                |                   |
| <b>Тема 3. Технология обработки текстовой информации- 7 ч.</b>    |                              |                              |                                                                                  |                  |                   |
| 12                                                                |                              |                              | Создание и редактирование документов.                                            | 1                |                   |
| 13                                                                |                              |                              | Различные форматы текстовых файлов. Форматирование документа.                    | 1                |                   |
| 14                                                                |                              |                              | Списки.                                                                          | 1                |                   |
| 15                                                                |                              |                              | Таблицы.                                                                         | 1                |                   |
| 16                                                                |                              |                              | Гипертекст.                                                                      | 1                |                   |

|                                                                          |  |  |                                                                       |   |  |
|--------------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------|---|--|
|                                                                          |  |  |                                                                       |   |  |
| 17                                                                       |  |  | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.            | 1 |  |
| 18                                                                       |  |  | Системы оптического распознавания документов.                         | 1 |  |
| <b>Тема 4. Технология обработки числовой информации – 5 ч.</b>           |  |  |                                                                       |   |  |
| 19                                                                       |  |  | Электронные калькуляторы и электронные таблицы.                       | 1 |  |
| 20                                                                       |  |  | Встроенные функции электронных таблиц.                                | 1 |  |
| 21                                                                       |  |  | Сортировка и поиск данных.                                            | 1 |  |
| 22                                                                       |  |  | Построение диаграмм и графиков.                                       | 1 |  |
| 23                                                                       |  |  | Настройки в электронных таблицах.                                     | 1 |  |
| <b>Тема 5.Технология хранения, поиска и сортировки информации – 7 ч.</b> |  |  |                                                                       |   |  |
| 24                                                                       |  |  | Базы данных                                                           | 1 |  |
| 25                                                                       |  |  | Система управления базами данных.                                     | 1 |  |
| 26                                                                       |  |  | Создание базы данных.                                                 | 1 |  |
| 27                                                                       |  |  | Использование формы для просмотра и редактирования базы данных.       | 1 |  |
| 28                                                                       |  |  | Обработка данных в базе данных.                                       | 1 |  |
| 29                                                                       |  |  | Реляционные базы данных.                                              | 1 |  |
| 30                                                                       |  |  | Создание реляционной базы данных.                                     | 1 |  |
| <b>Тема 6. Коммуникационные технологии – 17 ч.</b>                       |  |  |                                                                       |   |  |
| 31                                                                       |  |  | Передача информации.                                                  | 1 |  |
| 32                                                                       |  |  | Локальные компьютерные сети.                                          | 1 |  |
| 33                                                                       |  |  | Глобальная компьютерная сеть Интернет.                                | 1 |  |
| 34                                                                       |  |  | Протокол передачи данных TCP/IP                                       | 1 |  |
| 35                                                                       |  |  | Подключение к Интернету по коммутируемым телефонным каналам.          | 1 |  |
| 36                                                                       |  |  | Настройка соединения и подключение к Интернету.                       | 1 |  |
| 37                                                                       |  |  | Электронная почта.                                                    | 1 |  |
| 38                                                                       |  |  | Телеконференции.                                                      | 1 |  |
| 39                                                                       |  |  | Технология World Wide Web                                             | 1 |  |
| 40                                                                       |  |  | Браузеры.                                                             | 1 |  |
| 41                                                                       |  |  | Файловые архивы.                                                      | 1 |  |
| 42                                                                       |  |  | Поиск информации в Интернете.<br>Поисковые системы общего назначения. | 1 |  |
| 43                                                                       |  |  | Специализированные поисковые системы.                                 | 1 |  |
| 44                                                                       |  |  | Интерактивное общение в Интернете.                                    | 1 |  |

|                                                                       |  |  |                                                                       |   |  |
|-----------------------------------------------------------------------|--|--|-----------------------------------------------------------------------|---|--|
| 45                                                                    |  |  | Мультимедиа технологии в Интернете.                                   | 1 |  |
| 46                                                                    |  |  | Электронная коммерция в Интернете.                                    | 1 |  |
| 47                                                                    |  |  | Контрольная работа №3<br>«Коммуникационные технологии».               | 1 |  |
| <b>Тема 7. Основы языка гипертекстовой разметки документов –10 ч.</b> |  |  |                                                                       |   |  |
| 48                                                                    |  |  | Web-сайты и web-страницы.                                             | 1 |  |
| 49                                                                    |  |  | Форматирование текста и размещение графики.                           | 1 |  |
| 50                                                                    |  |  | Гиперссылки на Web-страницах.                                         | 1 |  |
| 51-52                                                                 |  |  | Списки на Web-страницах.                                              | 2 |  |
| 53                                                                    |  |  | Формы на Web-страницах.                                               | 1 |  |
| 54                                                                    |  |  | Инструментальные средства создания Web-страниц.                       | 1 |  |
| 55 - 57                                                               |  |  | Тестирование и публикация Web-сайта.                                  | 3 |  |
| 58                                                                    |  |  | Контрольная работа «Основы языка гипертекстовой разметки документов». | 1 |  |
| <b>Повторение – 11 ч.</b>                                             |  |  |                                                                       |   |  |
| 59                                                                    |  |  | Системы счисления.                                                    | 1 |  |
| 60                                                                    |  |  | Алгоритмизация и программирование.                                    | 1 |  |
| 61                                                                    |  |  | Текстовый и графический редактор.                                     | 1 |  |
| 62                                                                    |  |  | База данных и электронные таблицы.                                    | 1 |  |
| 63                                                                    |  |  | Моделирование и формализация.                                         | 1 |  |
| 64                                                                    |  |  | Алгебра логики.                                                       | 1 |  |
| 65                                                                    |  |  | Компьютер и программное обеспечение.                                  | 1 |  |
| 66-67                                                                 |  |  | <b>Итоговая контрольная работа.</b>                                   | 2 |  |
| 68-69                                                                 |  |  | Конференция «Информационная картина мира».                            | 2 |  |
| 70                                                                    |  |  | Обобщение темы «Информационная картина мира»                          | 1 |  |

#### Список использованной литературы:

- 273-ФЗ Закон «Об образовании в Российской Федерации» 29.12.2012
- Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы: Государственный стандарт основного общего образования.
- учебник по базовому курсу Н. Д. Угринович. «Информатика10 - 11кл» – Москва, БИНОМ, 2006г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
- Windows-CD, содержащий программную поддержку базового и профильных курсов «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows. Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2006 г.

- Семакин И.Г., Угринович Н.Д, «программы для общеобразовательных учреждений: информатика 2 – 11 классы»М, БИНОМ, 2005 год