**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Селятинская средняя общеобразовательная школа №1**

**Согласовано Утверждаю**

Директор МБОУ Селятинской

средней общеобразовательной

Зам. директора по УВР школы №1 \_\_\_\_\_\_\_Попова Н.Н.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Сазанова Т.В.

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012г. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2012г.

**Рабочая программа учебного курса**

**«Информатика и ИКТ»**

**для 9-х классов**

**на 2012-2013 учебный год**

**Составитель: Пархоменко Т.А. - учитель информатики**

**Пояснительная записка.**

Данная рабочая программа разработана на основе федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ, примерной программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) автор – Н.Д. Угринович, рекомендованной Министерством образования РФ (Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. / Сост. М.Н. Бородин. –– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009).

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

- **освоение знаний,** составляющих основу научных представ­лений об информации, информационных процессах, систе­мах, технологиях и моделях;

- **овладение умениями** работать с различными видами ин­формации с помощью компьютера и других средств инфор­мационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятель­ность и планировать ее результаты;

**- развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- **воспитание** ответственного отношения к информации с уче­том правовых и этических аспектов ее распространения; из­бирательного отношения к полученной информации;

- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседнев­ной жизни, при выполнении индивидуальных и коллектив­ных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

На основании требований Государственного образовательного стандарта предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностные подходы, которые определяют **задачи** обучения:

- приобретение знаний по основным содержательным линиям курса информатики и ИКТ;

- овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;

- освоение ключевых компетенций.

**Изменения, внесенные в программу:** в соответствии с рекомендациями об организации практических работ по информатике и ИКТ на уроках предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин.), направленных на отработку отдельных технологических приемов, а также практикумов – интегрированных практических работ (проектов), ориентированных на получение целостного содержательного результата.

В авторской программе изучение предмета ориентировано на ОС Windows. В связи с переходом общеобразовательного учреждения на ОС Linux, в рабочей программе предусмотрено изучение предмета на ее основе и ее прикладных программ, т.е. содержание некоторых тем уроков и практических работ адаптировано на используемое программное обеспечение в общеобразовательном учреждении (Linux)».

**УМК:**

«Информатика и ИКТ»: учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

Рабочая программа рассчитана на **68 учебных часов**; в неделю – 2 часа.

Количество практических работ: 35.

Количество контрольных работ: 6.

Основной формой организации учебного процесса является урок.

**Формы организации учебного процесса:**

* индивидуальные;
* индивидуально-групповые;
* фронтальные

**Формы текущего контроля ЗУН (ов):**

* фронтальный опрос;
* опрос в парах;
* практические и самостоятельные работы;
* тестирование.

**Формы итогового контроля ЗУН (ов):**

* контрольная работа;
* зачет;

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен: **знать/понимать:**

□ виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

а единицы измерения количества и скорости передачи ин­формации; принцип дискретного (цифрового) представле­ния информации;

□ основные свойства алгоритма, типы алгоритмических кон­струкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомога­тельного алгоритма;

□ программный принцип работы компьютера;

□ назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

**уметь:**

□ выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойст­ва этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

□ оперировать информационными объектами, используя гра­фический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; пред­принимать меры антивирусной безопасности;

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения ин­формации; скорость передачи информации;

□ создавать информационные объекты, в том числе:

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

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

• создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирова­ния с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проек­тирования; осуществлять простейшую обработку цифро­вых изображений;

• создавать записи в базе данных;

• создавать презентации на основе шаблонов;

□ искать информацию с применением правил поиска (постро­ения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, не­компьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении зада­ний и проектов по различным учебным дисциплинам;

□пользоваться персональным компьютером и его периферий­ным оборудованием (принтером, сканером, модемом, муль­тимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных техно­логий;

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

□ создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);

□ проведения компьютерных экспериментов с использовани­ем готовых моделей объектов и процессов;

□ создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

□ организации индивидуального информационного пространст­ва, создания личных коллекций информационных объектов;

□ передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Часы** | **Д/з** | | **Дата проведения** |
| **Глава 1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации** | | | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация | 1 | 1.1.1 | |  |
| 2 | Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.  *Практическая работа № 1.1.* «Кодирование графической информации». | 1 | 1.1.2-1.1.3 | |  |
| 3 | Растровая и векторная графика. | 1 | 1.2 | |  |
| 4 | Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. | 1 | 1.3.1-1.3.2 | |  |
| 5 | Работа с объектами в векторных графических редакторах.  *Практическая работа № 1.3.* «Создание рисунков в векторном графическом редакторе». | 1 | 1.3.3 | |  |
| 6 | Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах.  *Практическая работа № 1.2.* «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» | 1 | 1.3.4 | |  |
| 7 | Растровая и векторная анимация.  *Практическая работа № 1.4.* «Создание GIF - анимации». | 1 | 1.4 | |  |
| 8 | Растровая и векторная анимация.  *Практическая работа № 1.4.* «Создание flash-анимации». | 1 | 1.4 | |  |
| 9 | Кодирование и обработка звуковой информации. *Практическая работа №1.5.* «Кодирование и обработка звуковой информации» | 1 | 1.5 | |  |
| 10 | Цифровое фото и видео.  *Практическая работа № 1.6.* «Захват и редактирование цифрового фото и создание слайд-шоу». *Практическая работа №1.7.* «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа». | 1 | 1.6 | |  |
| 11 | Решение задач по теме «Кодирование графической информации» | 1 | конспект | |  |
| **12** | ***Контрольная работа № 1.* «Кодирование графической информации».** | **1** |  | |  |
| **Глава 2. Кодирование и обработка текстовой информации** | | | | | |
| 13 | Кодирование текстовой информации.  Практическая работа № 2.1. «Кодирование текстовой информации». | 1 | 2.1 |  | |
| 14 | Создание документов в текстовых редакторах. | 1 | 2.2 |  | |
| 15 | Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов.  *Практическая работа № 2.2.* «Вставка в документ формул». | 1 | 2.3-2.4 |  | |
| 16 | Форматирование документа, символов, абзацев. *Практическая работа № 2.3.* «Форматирование символов и абзацев». | 1 | 2.5.1-2.5.2 |  | |
| 17 | Нумерованные и маркированные списки. *Практическая работа № 2.4.* «Создание и форматирование списков». | 1 | 2.5.3 |  | |
| 18 | Таблицы. *Практическая работа № 2.5.* «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными». | 1 | 2.6 |  | |
| 19 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. *Практическая работа № 2.6.* «Перевод текста с помощью компьютерного словаря». | 1 | 2.7 |  | |
| 20 | Системы оптического распознавания документа. *Практическая работа № 2.7.* «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа». | 1 | 2.8 |  | |
| **21** | ***Контрольная работа № 2 «Кодирование и обработка текстовой информации»*** | **1** |  |  | |
| **Глава 3. Кодирование и обработка числовой информации** | | | | | |
| 22 | Представление числовой информации с помощью систем счисления. *Практическая работа № 3.1.* «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора». | 1 | 3.1.1 |  | |
| 23 | Арифметические операции в позиционных системах счисления. | 1 | 3.1.2 |  | |
| 24 | Двоичное кодирование чисел в компьютере. | 1 | 3.1.3 |  | |
| 25 | Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. | 1 | 3.2.1 | Сам.раб. | |
| 26 | Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. *Практическая работа № 3.2.* «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах». | 1 | 3.2.2-3.2.3 |  | |
| 27 | Встроенные функции.  *Практическая работа № 3.3.* «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах». | 1 | 3.2.4 |  | |
| 28 | Построение диаграмм и графиков.  *Практическая работа № 3.4.* «Построение диаграмм различных типов». | 1 | 3.3 |  | |
| 29 | Базы данных в электронных таблицах. | 1 | 3.4.1 |  | |
| 30 | Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. *Практическая работа № 3.5.* «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах». | 1 | 3.4.2 |  | |
| **31** | ***Контрольная работа № 3.* «Кодирование и обработка числовой информации»** | **1** |  |  | |
| 32 | Повторение по теме «Кодирование и обработка информации» | 1 |  |  | |
| **Глава 4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования** | | | | | |
| 33 | Техника безопасности в кабинете информатики. Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. | 1 | 4.1.1 |  | |
| 34 | Блок-схемы алгоритмов. | 1 | 4.1.2 |  | |
| 35 | Выполнение алгоритмов компьютером. | 1 | 4.1.3 |  | |
| 36 | Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». | 1 | 4.2.1-4.2.3 |  | |
| 37 | Алгоритмическая структура «цикл». | 1 | 4.2.4 |  | |
| 38 | Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. | 1 | 4.3-4.4 |  | |
| 39 | Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. | 1 | 4.5 |  | |
| 40 | Основы объектно-ориентированного визуального программирования. | 1 | 4.6 |  | |
| 41 | *Практическая работа № 4.1.* «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования» | 1 |  |  | |
| 42 | *Практическая работа № 4.2.* «Проект «Переменные». | 1 |  |  | |
| 43 | *Практическая работа № 4.3.* «Проект «Калькулятор». | 1 |  |  | |
| 44 | *Практическая работа 4.4*. Проект «Строковый калькулятор». | 1 |  |  | |
| 45 | *Практическая работа № 4.5.* Проект «Даты и время». | 1 |  |  | |
| 46 | *Практическая работа № 4.6.* Проект «Сравнение кодов символов». | 1 |  |  | |
| 47 | *Практическая работа № 4.7.* Проект «Отметка». | 1 |  |  | |
| 48 | *Практическая работа № 4.8.* Проект «Коды символов». | 1 |  |  | |
| 49 | *Практическая работа № 4.9*. Проект «Слово-перевертыш». | 1 |  |  | |
| 50 | Графические возможности объектно-ориентированоого языка программирования Visual Basic 2005. | 1 | 4.7 |  | |
| 51 | *Практическая работа № 4.10.* Проект «Графический редактор». | 1 |  |  | |
| 52 | *Практическая работа № 4.11*. Проект «Системы координат». | 1 |  |  | |
| 53 | *Практическая работа № 4.12*. Проект «Анимация». | 1 |  |  | |
| **54** | ***Контрольная работа №4* «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»** | **1** |  |  | |
| **Глава 5. Моделирование и формализация** | | | | | |
| 55 | Окружающий мир как иерархическая система. | 1 | 5.1 |  | |
| 56 | Моделирование как метод познания. | 1 | 5.2.1 |  | |
| 57 | Материальные и информационные модели. | 1 | 5.2.2 |  | |
| 58 | Формализация и визуализация моделей. | 1 | 5.2.3 |  | |
| 59 | Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. | 1 | 5.3 |  | |
| 60 | Построение и исследование физических моделей. *Практическая работа №5.1 Проект «Бросание мячика в площадку»* | 1 | 5.4 |  | |
| 61 | Приближенное решение уравнений.  *Практическая работа №5.2 Проект «Графическое решение уравнений»* | 1 | 5.5 |  | |
| 62 | Экспертные системы распознавания химических веществ. *Практическая работа №5.3 Проект «Распознавание удобрений»* | 1 | 5.6 |  | |
| 63 | Информационные модели управления объектами. *Практическая работа №5.1 Проект «Модели систем управления»* | 1 | 5.7 |  | |
| **64** | ***Контрольная работа №5* «Моделирование и формализация»** | **1** |  |  | |
| **Глава 6. Информатизация общества** | | | | | |
| 65 | Информационное общество. Информационная культура. | 1 | 6.1-6.2 |  | |
| 66 | Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий. | 1 | 6.3 |  | |
| **67** | ***Контрольная работа №6* « Информатизация общества »** | **1** |  |  | |
| 68 | Итоговое занятие |  |  |  | |

**Формы и средства контроля:** самостоятельная работа, контрольная работа, практическая работа, зачет, тестирование, доклады, работа по карточкам.

**Перечень учебно-методических средств обучения**

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
2. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатики и ИКТ» в основной и старшей школе. 7-11: Методическое пособие - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007
3. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 классы.-М.: ВАКО, 2008
4. Семакин И.Г., Вараксин Г.С. Структурированный конспект базового курса. – М.: Лабоатория Базовых Знаний, 2008г.
5. Кузнецов А.А., Пугач В.И. Информатика. Тестовые задания. – М.:Бином. Лаборатория знаний, 2003г.
6. Кошелев М.В. Итоговые тесты по информатике. – М. «Экзамен», 2007г.
7. [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
8. [www.metodkopilka.ru](http://www.metodkopilka.ru)
9. [www.uchportal.ru](http://www.uchportal.ru)
10. [www.openklass.ru](http://www.openklass.ru)
11. [www.metodkabinet.ru](http://www.metodkabinet.ru)
12. [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)
13. [www.ipkps.bsu.edu.ru](http://www.ipkps.bsu.edu.ru)

**Рассмотрено**

На заседании ШМО

Протокол №\_\_\_

от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_ 2012г.

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Тарасова И.О.