Аннотация к рабочей программе по информатике 8-9 классы.

Рабочая программа учебного курса составлена на основе Программы по информатике и ИКТ Н. В. Макаровой к комплексу учебников по информатике и ИКТ Н.В. Макаровой.

Цели обучения в основной школе:

- формирование у учащегося системы базовых знаний по информатике;
- освоение базовой информационной технологии работы в системной среде Windows, в графическом редакторе, в текстовом процессоре, в табличном процессоре, в системе управления базой данных;
- освоение коммуникационной технологии в глобальной сети Интернет;
- формирование знаний по техническому обеспечению информационной технологии;
- приобретение знаний и умений целенаправленной работы с информацией на основе системного подхода к анализу структуры объектов, создания и исследования информационных моделей;
- освоение информационной технологии моделирования в среде графического редактора, в текстовом процессоре;
- ознакомление с основами алгоритмизации и программирования;
- ознакомление с основами алгебры логики и логическими основами построения компьютера;
- понимание необходимости соблюдения этических и правовых норм информационной деятельности.

Настоящая рабочая программа основана на:
стандарте основного (общего) образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень).
примерной программе основного (общего) образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень), 2012 г.
Рабочая программа для 9 классов ориентирована на использование учебника Н.В. Макаровой «Информатика и ИКТ – 8-9» (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.) и методического пособия для учителя «Программа по информатике и ИКТ 5-11 кл.», автор Н.В. Макарова (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.), а также дополнительных пособий
для учителя:
«Информатика и ИКТ 8-9. Практикум» под ред. Н.В. Макаровой (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.),
«Практикум по информатике и ИКТ» под ред. Н.В. Макарова (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.),
«Задачник по моделированию 9-11» под ред. Н.В. Макарова (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.)
для учащихся:
«Информатика и ИКТ 8-9. Практикум» под ред. Н.В. Макаровой (СПб.: ПИТЕР, 2012 г.),
«Практикум по информатике и ИКТ» под ред. Н.В. Макарова (М.: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2012 г.),
«Задачник по моделированию 9-11» под ред. Н.В. Макарова (М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.)

Реализация программы предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение отводится в 8-9 классах по 2 часа в неделю (70 часов в год).
Учебный материал для основной школы представлен в трех книгах.
Информатика и ИКТ. Учебник. 8-9 классы. Содержание представлено следующими разделами;
1. Информационная картина мира.
2. Программное обеспечение информационных технологий.
3. Техническое обеспечение информационных технологий.

Информатика и ИКТ. Практикум. 8-9 классы. Содержание представлено следующими разделами:
Часть 1. Информационные технологии
1. Освоение системной среды Windows.
2. Освоение среды графического редактора.
3. Освоение среды текстового процессора,
4.Освоение среды табличного процессора.
5.Освоение среды системы управления базой данных.
6. Коммуникации в глобальной сети Интернет.

Часть 2. Основы алгоритмизации и программирования
7. Основы алгоритмизации.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- 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.