

Нормативные правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. №1897).
2. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015г. №1/15);
3. Основной образовательной программы МОУ-СОШ №9 г.Аткарска Саратовской области;
4. Авторская программа курса информатики и информационных технологий для 5 - 7 классов средней общеобразовательной школы Л.Л. Босовой, составленной в соответствии с ФГОС;
5. Н.Д. Угринович. Информатика. Программа для основной школы : 7-9 классы.. – М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. -53 с, составленной в соответствии с ФГОС;

Описание места курса в учебном плане .

Программа рассчитана на 174 часа (V класс – 1 час в неделю, 35 часов в год, VI класс – 1 час в неделю, 35 часов в год, VII класс – 1 час в неделю, 35 часов в год, VIII класс – 1 час в неделю, 35 часов в год, IX класс – 1 час в неделю, 34 часа в год). Программой предусмотрено проведение:

1. В 5 классе;
 - контрольных работ – 4;
 - проверочных работ (10-15 минут) – по отдельным блокам;
 - работ практикума – 15;
2. В 6 классе;
 - контрольных практических работ - 3
 - работ практикума – 17
3. В 7 классе;
 - контрольных работ - 3;
 - работ практикума (20 -25 минут) - 16;
4. В 8 классе;
 - контрольных практических работ - 3;
 - проверочных работ (10-15 минут) – по отдельным блокам -10 ;
 - работ практикума (20 -25 минут) - 15;
5. В 9 классе;
 - контрольных практических работ - 3;проверочных работ (10-15 минут) – по отдельным блокам - 12 ;
 - работ практикума (20 -25 минут) - 19.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Изучение информатики и ИКТ в V-IX классах направлено на достижение следующих целей:

- формирование обще-учебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

В основу курса информатики и ИКТ для V-IX классов положены следующие идеи и задачи:

- целостность и непрерывность, означающие, что данная ступень является важным звеном непрерывного курса информатики и ИКТ. В рамках данной ступени подготовки начинается/продолжается осуществление вводного, ознакомительного обучения школьников, предваряющего более глубокое изучение предмета в X - XI (основной курс) и X-XI (профильные курсы) классах;

- научность в сочетании с доступностью, строгость и систематичность изложения (включение в содержание фундаментальных положений современной науки с учетом возрастных особенностей обучаемых);

- практическая направленность, обеспечивающая отбор содержания, направленного на формирование у школьников умений и навыков, которые в современных условиях становятся необходимыми не только на уроках информатики, но и в учебной деятельности по другим предметам, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в повседневной жизни, в дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда. При этом, исходным является положение о том, что компьютер может многократно усилить возможности человека, но не заменить его;

- дидактическая спираль как важнейший фактор структуризации в методике обучения информатике: вначале общее знакомство с понятием, предполагающее учет имеющегося опыта обучаемых; затем его последующее развитие и обогащение, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;

- развивающее обучение – обучение ориентировано не только на получение новых знаний в области информатики и информационных технологий, но и на активизацию мыслительных процессов, формирование и развитие у школьников обобщенных способов деятельности, формирование навыков самостоятельной работы и т.д.

ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для осуществления образовательного процесса используются элементы следующих педагогических технологий:

- Традиционное обучение;
- Развивающее обучение;
- Личностно-ориентированное обучение;
- Дифференцированное обучение;
- Дидактические игры;
- Проблемное обучение;
- Педагогики сотрудничества.

В основу педагогического процесса заложены следующие формы организации учебной деятельности:

- Комбинированный урок;
- Урок-лекция;
- Урок-демонстрация;
- Урок-практикум;
- Творческая лаборатория;
- Урок создания проектов;
- Урок-игра;
- Урок-консультация.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

Описание учебно-методического комплекта

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекта, в который входят:

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
2. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
3. Угринович. Н. Д. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
4. Угринович. Н. Д. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014;
5. Угринович. Н. Д. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012;
6. Уроки информатики в 7-9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011;
7. Угринович Н.Д. Задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
8. Угринович Н.Д. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru>);
9. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
10. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
11. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
12. Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
13. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». №6–2012. – М.: Образование и Информатика, 2007;
14. Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-7». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
15. текстового процессора Word;
16. графических редакторов: Paint;
17. пакета презентационной графики PowerPoint.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ИНФОРМАТИКИ

ЛИЧНОСТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

У обучающихся будут сформированы:

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;

- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде

соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

ПРЕДМЕТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО КЛАССАМ

5 класс

Ученик научится :

- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
- различать виды информации по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- приводить примеры информационных носителей;
- иметь представление о способах кодирования информации;
- уметь кодировать и декодировать простейшее сообщение;
- определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека.

Ученик получит возможность научиться:

- различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
- запускать программы из меню Пуск;
- уметь изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна;
- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
- уметь применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов;
- уметь применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков;
- уметь выполнять вычисления с помощью приложения Калькулятор;
- знать о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

6 класс

У учащиеся будут сформированы навыки:

- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию;

- понимать смысл терминов «понятие», «суждение», «умозаключение»;
- приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;

Ученик научится:

- различать необходимые и достаточные условия;
- иметь представление об алгоритмах, приводить их примеры;
- иметь представления об исполнителях и системах команд исполнителей;
- уметь пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
- определять назначение файла по его расширению;
- выполнять основные операции с файлами;

Ученик получит возможность научиться:

- применять текстовый процессор для набора, редактирования и форматирования текстов, создания списков и таблиц;
- применять инструменты простейших графических редакторов для создания и редактирования рисунков;
- создавать простейшие мультимедийные презентации для поддержки своих выступлений;
- иметь представление об этических нормах работы с информационными объектами.

7 класс

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий у обучающихся будут сформированы знания о:

- единицах измерения количества информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программном принципе работы компьютера;
- назначении и функциях используемых информационных и коммуникационных технологий.

ученик научится:

- 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;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - 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 презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в 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.

Ученик получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей;
- 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.

8 класс

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий у обучающихся будут сформированы знания о:

- единицах измерения количества информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программном принципе работы компьютера;
- назначении и функциях используемых информационных и коммуникационных технологий;

ученик научится:

- 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;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - 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 презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в 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;

Ученик получит возможность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей;
- 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.

9 класс

Выпускник научится:

- понимать, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- определять в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способам записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основным алгоритмическим конструкциям: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- определять назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- основным видам и типам величин;
- определять назначение языков программирования;
- понимать, что такое трансляция;
- определять назначение систем программирования;
- правилам оформления программы на Паскале;
- правилам представления данных и операторов на Паскале;
- устанавливать последовательность выполнения программы в системе программирования;
- понимать, что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- построению таблиц истинности и упрощению сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- основным этапам развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основным этапам развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- определять в чем состоит проблема безопасности информации;
- понимать какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

Выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования;
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.