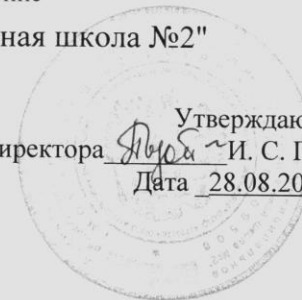


Министерство общего и профессионального образования Свердловской области
Управление образования Администрации МО Алапаевское
муниципальное общеобразовательное учреждение
"Верхнесинячихинская средняя общеобразовательная школа №2"

Рассмотрено
методическим
советом №7 от 23.06.2015

Утверждаю:
и.о. директора Подойникова И. С.
Дата 28.08.2015



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ИНФОРМАТИКА И ИКТ
УРОВЕНЬ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФК ГОС)

Составители:
Учитель информатики и ИКТ
Гладышев Я.А.

р.п. В-Синячиха, 2015

Пояснительная записка

Рабочая программа является составной частью Основной образовательной программы основного общего образования МОУ «ВССОШ №2»

1. Рабочая программа составлена в соответствии с

федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (п. 22 ст. 2; ч. 1, 5 ст. 12; ч. 7 ст. 28; ст. 30; п. 5 ч. 3 ст. 47; п. 1 ч. 1 ст. 48);

Приказом от 5 марта 2004 года N1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (с изменениями на 23 июня 2015 года)

и на основе Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ

образовательной программы основного общего образования МОУ «ВССОШ №2»

локальных актов МОУ «ВССОШ №2»

2. Общая характеристика учебного предмета.

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на ступени основного общего образования 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, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Достижение указанных целей в полном объеме возможно, если в рамках образовательного процесса, самостоятельной работы

учащихся обеспечен доступ к средствам информационных и коммуникационных технологий (компьютерам, устройствам и инструментам, подсоединяемым к компьютерам, бескомпьютерным информационным ресурсам).

3. Место информатики и информационно-коммуникационных технологий в учебном плане.

Согласно учебному плану МОУ «ВССОШ №2» на изучение информатики отводится: в 8 классе - 35 часов, 1 час в неделю, 9 классе - 70 часов, 2 часа в неделю.

Программа разработана в соответствии со стандартом основного общего образования по информатике и ИКТ и обязательным минимумом содержания основных образовательных программ основного общего образования.

4. Обязательный минимум содержания программы по информатике и информационно-коммуникационным технологиям

Информационные процессы

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. УПРАВЛЕНИЕ, ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.(8, 1-6)

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, ИСКАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ, скорость передачи информации.(9, 1-5)

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, ГРАФЫ. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ ЖИВЫМИ ОРГАНИЗМАМИ.(9, 35-42)

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции.

Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании. (8, 7-11)

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право. Информационные технологии (9, 61-66)

Основные устройства ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов. (8, 7-11)

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. (9, 1-5)

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов); (8, 24-29)

- текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи); (8, 12-16)

- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры); (8, 24-29)

- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов. (8, 12-16)

Создание и обработка информационных объектов

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка

правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм, формул. Печать текста. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ НАД ТЕКСТОМ. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат). (8, 12-16)

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. (9, 14-22)

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов. (8, 17-23)

ЗВУКИ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ. КОМПОЗИЦИЯ И МОНТАЖ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ АНИМАЦИОННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.(8, 24-29)

Поиск информации: Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. (9, 1-5)

Проектирование и моделирование: Чертежи. Двумерная и ТРЕХМЕРНАЯ графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты. Простейшие управляемые компьютерные модели.(9, 6-11)

Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике. (9, 21-32)

Организация информационной среды (на каждом уроке)

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов. (8, 12-16, 24-29)

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат. (9, 1-5)

5. Требования к уровню подготовки выпускников

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.

6. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

№	Состав и предназначение оборудования, входящего в модуль	Количественный состав	
		Для педагога	Для обучающихся
1.	Модуль: технические средства обучения		
1.1.	Персональный или мобильный компьютер (ноутбук) с предустановленным программным обеспечением	1	9

1.2.	Интерактивное оборудование		
1.2.1.	Интерактивная доска	-	-
1.2.2.	Проектор мультимедийный	1	-
1.3.	Печатное, копировальное, сканирующее устройства (отдельные элементы или в виде multifunctional устройства, в соответствии с целями и задачами использования оборудования в образовательном процессе)	1 принтер 1 сканер	
2.	Модуль: лабораторное и демонстрационное оборудование		
2.1.	Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы: (Презентации)		67 шт.
2.2.	Мультимедийные (цифровые инструменты), виртуальные лаборатории: (Среда исполнителя алгоритмов Кумир (в том числе Робот, Чертежник, Водолей), Логомиры)	По количеству компьютеров	По количеству компьютеров
2.3	ЭОР Единой коллекции «Виртуальные лаборатории» http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/109592/?	По количеству компьютеров	По количеству компьютеров
3.	Модуль: нормативное и учебно-методическое обеспечение		
3.1.	Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (с изменениями на 23 июня 2015 года).	1	
3.2.	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. N 1067 г. Москва "Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/14 учебный год".	1	

3.3.	Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006		50
3.4.	Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006		50
3.5	Методическая литература для использования учителем ЦОРы сети Интернет: http://metod-kopilka.ru , http://school-collection.edu.ru/catalog/ , http://uchitel.moy.su/ , http://www.openclass.ru/ , http://it-n.ru/ , http://pedsovet.su/ , http://www.uchportal.ru/ , http://zavuch.info/ , http://window.edu.ru/ , http://festival.1september.ru/ , http://klyaksa.net и др.		

7. Критерии и нормы оценивания

Балл «5» - ученик усвоил весь объем темы, раздела, выделяет главные положения в изученном материале, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, имеет хороший технический язык, с использованием всех изученных терминов, приводит конкретные примеры, не допускает ошибок в письменных работах и устных ответах.

Балл «4» - ученик знает весь изученный материал, отвечает без особых затруднений на вопросы учителя, легко устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов, в письменных работах допускает незначительные ошибки.

Балл «3» - ученик обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает затруднения при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов учителя, допускает ошибки в письменных работах.

Балл «2» - у ученика имеются отдельные представления об изученном материале, но все же большая часть материала не усвоена, а в письменных работах ученик допускает грубые ошибки.

Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:

Оценка «5» ставится, если:

учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

Оценка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

Оценка «3» ставится, если:

работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

Оценка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

оценка «5» выставляется, если ученик:

полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет, в основном, требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

допущены одна-две ошибки при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

оценка «3» выставляется, если:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схемах и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

оценка «2» выставляется, если:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схемах и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

8 Календарно-тематическое планирование с указанием основного содержания и основных видов деятельности представлено в приложениях.

Приложение 1. 8 класс

Приложение 2. 9 класс