Администрация МОГО «Ухта»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Средняя общеобразовательная школа № 17»

Рекомендовано
методическим объединением
учителей русского языка

Протокол № 3 от «31» августа 2015 г.

Утверждаю
директор МОУ «СОШ №17»
_____ И.И. Потёмкина
«1» сентября 2015 г.

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

ПО ФИЗИКЕ

(наименование учебного предмета)

8 - 9

(класс)

адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования

(уровень образования)

2 года

(срок реализации программы)

Составлена на основе примерной программы

по информатике для 8-9 классов Угриновича Н.Д.

(наименование программы, автор программы)

Алексеевым Д.В.

Кем (Ф.И.О. учителя, составившего рабочую учебную программу)

г. Ухта, пгт. Боровой

2015г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика и ИКТ» для 8-9 классах составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования, утвержденным Приказом Минобразования России от 05.03.2004 N 1089 (ред. от 31.01.2012)"Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"; Приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 года № 1312 «Об утверждении Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» с изменениями и дополнениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2010 №889, от 03 июня 2011 №1994, с учетом примерной программы по информатике и ИКТ Угринович Н. Д.

Цели изучения предмета:

- 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;
- формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Задачи:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;

- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;

- владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками.

Технологии, формы, методы, используемые в преподавании предмета с учетом его специфики:

Формы: урок, лекция, практикум, консультации, собеседование, тестирование, возможен комбинированный характер урока.

Методы:

- словесный (рассказ, беседа, лекция, инструктаж);

-практический (практикум, тренировка);

- наглядный (показ, иллюстрирование);

- деятельностный.

Технологии: игровые технологии, проблемное обучение, исследовательский метод, технология групповой деятельности, ИКТ.

Используемые формы, способы и средства проверки и оценки результатов обучения: контрольная работа, практическая контрольная работа, устный и письменный опрос, тест, лабораторная работа, творческая работа (реферат, сообщение, проект).

Результатом промежуточной аттестации по предмету «Информатика и ИКТ» является итоговая контрольная работа.

СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

8 класс

Информационные процессы Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, ИСКАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ, скорость передачи информации.

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.

Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

Информационные технологии 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.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость. Поиск информации.

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов. Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

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.

Компьютерный практикум:

1. Вычисление количества информации с помощью калькулятора.
2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.
3. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.
4. Форматирование, проверка и дефрагментация диска.
6. Определение разрешающей способности мыши.
7. Установка даты и времени.
8. Защита от вирусов: обнаружение и лечение.
9. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети
10. Подключение к Интернету.
11. География Интернета.
12. Путешествие во Всемирной паутине.
13. Работа с электронной Web-почтой.
14. Загрузка файлов из Интернета.
15. Поиск информации в Интернете.
16. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

9 класс

Информационные процессы Представление информации. 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. УПРАВЛЕНИЕ, ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-

схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, ГРАФЫ. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ ЖИВЫМИ ОРГАНИЗМАМИ. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационные этика и право.

Информационные технологии

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.

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).

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

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.

ЗВУКИ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ. КОМПОЗИЦИЯ И МОНТАЖ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ АНИМАЦИОННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Поиск информации

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

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.

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.

Организация информационной среды

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Компьютерный практикум:

1. Кодирование графической информации.
2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.
3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе.
4. Анимация.
5. Кодирование и обработка звуковой информации.
6. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.
7. Кодирование текстовой информации.
8. Вставка в документ формул.
9. Форматирование символов и абзацев.
10. Создание и форматирование списков.
11. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
12. Перевод текста с помощью компьютерного словаря.
13. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.
14. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.
15. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.
16. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.
17. Построение диаграмм различных типов.
18. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.
19. Знакомство с системами объектно-ориентированного программирования.
20. Проект «Переменные».
21. Проект «Строковый калькулятор».

22. Проект «Даты и время».
23. Проект «Калькулятор».
24. Проект «Сравнение кодов символов».
25. Проект «Отметка».
26. Проект «Коды символов».
27. Проект «Слово-перевертыш».
28. Проект «Графический редактор».
29. Бросание мячика в площадку.
30. Проект «Графическое решение уравнений».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 класс

Тема	Количество часов	Из них	
		Практические работы	Контрольные работы
Информация и информационные процессы	9	2	1
Компьютер как универсальное устройство обработки информации	11	5	1
Коммуникационные технологии	16	8	1

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПАНИРОВАНИЕ

9 класс

Тема	Количество часов	Из них	
		Практические работы	Контрольные работы
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	15	6	1
Кодирование и обработка текстовой информации	9	7	1
Кодирование и обработка числовой информации	10	5	1
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	21	10	1
Моделирование и формализация	9	3	1
Информатизация общества	4	0	1

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

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.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИМИСЯ

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
90% и более	отлично
80-89%%	хорошо
65-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

<u>При выполнении практической работы и контрольной работы:</u>

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка - полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет - неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности - неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный

минимум содержания информатики и информационных технологий.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки:
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

-полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

-изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

-правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

-показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

-продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; -отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на

отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

-допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

-допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

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

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

-не раскрыто основное содержание учебного материала;

-обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

-допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Список литературы

№ п/п	Автор	Название	Год издания	Издательство
1	Угринович Н.Д.	Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса	2009	М.: БИНОМ
2	Угринович Н.Д.	Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса	2009	М.: БИНОМ