

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа п.г.т. Междуреченск муниципального района
Сызранский Самарской области

Программа рассмотрена

Согласовано:

Утвержд

на заседании МО учителей
естественно-математического цикла

02.09. 2014г.

Директор

Протокол № 1
от «28» 08 20 14 г.

Зам. директора по УВР

Шапош

Лещева
Лещева Е.Г.

Приказ №

от 02.09. 2014г.

Руководитель МО

Козлова (Козлова Н.Г.)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету Информатика и ИКТ
класс 7

Программу разработал:
учитель информатики
ФИО Нилендер Виталий Леонидович

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного стандарта, программы по информатике и ИКТ (системно – информационная концепция) к комплекту учебников по информатике и ИКТ 5-11 класс (автор Макарова Н.В., СПб:Питер, 2008) Макарова Н.В. Питер

Учебным планом на данный курс занятий предполагается 1 час, а программа по информатике и ИКТ (системно – информационная концепция) к комплекту учебников по информатике и ИКТ под ред. Н.В. Макаровой рассчитана на 2 часа в неделю. Поэтому в данном случае ряд тем были объединены с учетом теоретических занятий и практических. Все темы программы были учтены при составлении данной рабочей программы.

Количество часов: 34 часа в год

Учебник: Информатика и ИКТ. 7-9 класс. Учебник. Часть 1. Теория, Часть 2. Практикум. Макарова Н.В. Питер , 2013 год

Цели обучения:

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

Содержание тем учебного курса

I. Информационная картина мира (7 часов)

1. Понятие об информации. Представление информации (1 час)

Понятие об информации. Представление информации

2. Информационные процессы (1 час)

Информационная деятельность человека. Информационные процессы

3. Представление об объектах окружающего мира (4 часа)

Объект. Свойства и параметры объекта. Действие как характеристика объекта. Среда существования объекта. Представление сведений об объектах в виде таблицы

4. Понятие модели (1 час)

Понятие модели

II. Программное обеспечение информационных технологий (22 часа)

1. Системная среда Windows (5 часов)

Файл. Действия над файлом Работа с папками и файлами с помощью Основного меню и Панели инструментов Программа Проводник. Графический интерфейс и его объекты Приложение и документ. Работа в Windows как в многозадачной среде Антивирусная защита дисков. Создание архивных файлов

2. Прикладная среда графического редактора Paint (4 часа)

Растровая и векторная графика. Объекты растрового редактора. Типовые действия над объектами Создание и редактирование рисунка в среде графического редактора Создание и редактирование рисунка с текстом

3. Прикладная среда текстового процессора Word (5 часов)

Характеристика текстового процессора. Макет текстового документа Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Создание и редактирование документа в среде текстового процессора. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Использование в текстовом документе графических объектов

4. Основы алгоритмизации (2 часа)

Алгоритм. Свойства и формы представления алгоритмов

Виды алгоритмов

5. Представление о программе (1 час)

Представление о программе

6. Среда программирования (5 часов)

Программирование на языке Паскаль. инструментарий среды. Линейный алгоритм. Ветвящийся алгоритм. Циклические алгоритмы (с постусловие и предусловием). Циклические алгоритмы (с параметром).

III. Техническое обеспечение информационных технологий (5 часов)

Компьютер как средство обработки информации. Устройства памяти.

Устройства ввода и вывода информации

Требования к уровню подготовки учащихся, обучающихся по данной программе

Учащиеся должны знать:

1. понятие информации и ее основные свойства;
2. виды органолептической информации;
3. основные формы представления информации;
4. назначение языка, кода и кодирования информации;
5. основные единицы измерения объема информации;
6. способы кодирования в компьютере разного вида информации;
7. отличия растрового и векторного изображения в компьютере.
8. основные виды информационной деятельности человека;
9. роль технических устройств на всех этапах работы человека с информацией;
10. основные составляющие схемы передачи информации;
11. назначение носителей информации;
12. основные средства защиты информации.
13. понятие информационного процесса;
14. понятие информационной технологии и основные этапы ее развития;
15. роль технических средств в информационных процессах.
16. понятие объекта и его свойств, понятие параметра и его значений, понятие действия объекта, иметь представление о среде существования объекта.
17. назначение алгоритма и его определение; свойства алгоритма;
18. формы представления алгоритма;
19. типовые алгоритмические конструкции: представление алгоритма в виде блок-схемы;
20. основные стадии разработки алгоритма.
21. понятия программы и программного обеспечения; отличие программы от алгоритма;
22. назначение системного программного обеспечения, назначение прикладного программного обеспечения, назначение инструментария программирования.
23. понятия файла и папки, их назначение и параметры;
24. основные действия с файлами и папками;
25. назначение и структуру графического интерфейса;
26. иметь представление о приложении, документе, задаче;
27. назначение Рабочего стола, Панели задач, Панели управления;
28. технологию обмена данными OLE и через буфер;
29. назначение антивирусных программ;
30. назначение архивации файлов и папок.
31. классификацию видов памяти компьютера;
32. понятия носителя, устройств внешней памяти;
33. понятие форматирования диска;
34. характеристику и основной физический принцип организации работы внутренней памяти;
35. характеристику и основной физический принцип организации работы памяти на магнитных носителях;
36. характеристику и основной физический принцип организации работы оптической памяти.
37. классификацию устройств ввода информации;
38. назначение драйвера устройства;
39. понятие разрешающей способности конкретного устройства ввода, характеристику каждого класса устройств ввода.
40. классификацию устройств вывода информации;
41. основные характеристики мониторов;
42. основные характеристики и принцип действия матричных, струйных и лазерных принтеров;
43. основные характеристики и виды плоттеров.

Учащиеся должны уметь:

1. приводить примеры различной информации;
2. приводить характеристику свойств информации на примерах.
3. кодировать текст с помощью какого-либо способа;
4. определять объем информации
5. приводить примеры информационной деятельности человека;
6. приводить примеры использования технических устройств при работе с информацией;
7. приводить примеры носителей информации;
8. приводить примеры способов защиты информации;
9. приводить примеры информационных процессов в обществе, в живой природе, в технике;
10. приводить примеры технических устройств, используемых в информационной технологии.
11. шифровать фразы с помощью своего ключа.
12. приводить примеры материальных моделей;
13. приводить примеры нематериальных моделей;
14. формулировать цель, прежде чем создавать информационную модель
15. приводить примеры алгоритмов из разных сфер;
16. составлять алгоритмы для различных ситуаций или процессов в виде блок-схем;
17. разрабатывать циклические алгоритмы на основе различных видов циклов.
18. классифицировать про граммы;
19. объяснить различия процедурного и объектного подходов при программировании на примерах из окружающей жизни.
20. просматривать информацию о параметрах папки и файла;
21. выполнять разными способами стандартные действия с папками и файлами;
22. работать в программе Проводник;
23. выполнять стандартные действия с окнами;
24. изменять параметры Рабочего стола: фон, рисунок, цвет, заставку;
25. запускать приложения или документы и переключаться между задачами;
26. работать в стандартных средах: Калькулятора; WordPad; Paint;
27. создавать составной документ, используя различные технологии обмена данными;
28. проверять файлы на наличие вируса;
29. архивировать и разархивировать файлы и папки.
30. возможности графического редактора и назначение управляющих элементов;
31. особенности растровой и векторной графики;
32. основные графические объекты-примитивы, использующиеся для создания рисунков;
33. технологию создания и редактирования графических объектов.
34. создавать и редактировать любой графический объект;
35. осуществлять действия как с фрагментом, так и с рисунком в целом.
36. объяснить отличие одного вида памяти от другого;
37. сравнивать различные виды памяти по основным характеристикам.
38. свободно работать на клавиатуре компьютера;
39. выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства ввода и его установку в компьютере.
40. ориентироваться в характеристиках устройств вывода;
41. выполнять физическое подключение к системному блоку любого устройства вывода и его установку в компьютере.

Учебно-тематический план по информатике 7 класс
Всего часов по предмету – 34 ч.

№ пп	Наименование разделов и тем	Всего часов
	I. Информационная картина мира	7
1	Понятие об информации. Представление информации	1
2	Информационные процессы	1
3	Представление об объектах окружающего мира	4
4	Понятие модели	1
	II. Программное обеспечение информационных технологий	22
1	Системная среда Windows	5
2	Прикладная среда графического редактора Paint	4
3	Прикладная среда текстового процессора Word	5
4	Основы алгоритмизации	2
5	Представление о программе	1
6	Среда программирования	5
	III. Техническое обеспечение информационных технологий	3
	IV. Зачетные занятия	2
	Итого	34

Практические работы – 18

Зачет - 1

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Информатика и ИКТ. 7-9 класс. Учебник. Часть 1. Теория, Часть 2. Практикум. Макарова Н.В. Питер , 2013 год
2. Информатика и ИКТ. Практикум. 8-9 классы. Базовый уровень/ Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008
3. Информатика и ИКТ. Учебник. Теория. 8-9 классы. / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008
4. Н.В. Макарова Информатика и ИКТ, Методическое пособие для учителей Часть 1. Информационная картина мира– СПб.: Питер, 2008
5. Н.В. Макарова Информатика и ИКТ, Методическое пособие для учителей Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий– СПб.: Питер, 2008
6. Н.В. Макарова Информатика и ИКТ, Методическое пособие для учителей Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий– СПб.: Питер, 2008
7. Н.В. Макарова. Информатика и ИКТ. Программа для базового уровня (системно-информационная концепция).-СПб.:Питер,2008

Учебно-тематическое планирование на 1 триместр 2014 - 2015 учебного года

Класс: 7, 34 часа

Учитель: Нилендер Виталий Леонидович

Учебник: Информатика и ИКТ. 7-9 класс. Учебник. Часть 1. Теория, Часть 2. Практикум. Макарова Н.В. Питер, 2013 год

Автор программы: Нилендер В.Л.

№ п/п	Содержание материала	№ пункта, §	Тип урока	Часы	Оборудование	Повторение
1	2	3	4	5	6	
	Часть 1. Информационная картина мира.			15		
1.	Понятие об информации. Понятие информации. Восприятие информации человеком. Виды органолептической информации. Основные свойства информации. Разъяснение на примерах основных свойств информации: полезности, понятности, актуальности, полноты, достоверности. Представление информации. Форма и язык представления информации. Назначение кода и кодирования информации. Понятие бита. Основные единицы измерения объема информации. Основные идеи кодирования информации в компьютере: числовой, текстовой, графической, звуковой. Понятие растрового и векторного изображения в компьютере.	Тема 1 Стр. 8-15	ИНМ	1	Ц. проектор. Видеофильм «ТБ на уроке информатики»	Правила ТБ
2.	Информационная деятельность человека Понятие об информационной деятельности человека и роли в ней различных устройств формируется при рассмотрении всевозможных примеров. Основные виды работ с информацией: сбор информации; обработка информации; передача информации; хранение информации; поиск информации; защита информации. Понятие о датчике. Входная и выходная информация. Представление об источнике, получателе, кодирующем и декодирующем устройстве, схеме передачи информации. Носители информации. Способы защиты информации.	Тема 2 Стр. 16-27	ИНМ	1	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
3.	Информационные процессы. Понятие о процессе. Информационные процессы в обществе. Информационные процессы в живой природе. Информационные процессы в технике. Информационные технологии. Персональный компьютер как основное техническое средство информационной технологии.	Тема 3 Стр. 28-39	ИНМ	1	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
4.	Информационные основы процессов управления. Понятие объекта управления. Управляющее воздействие и обратная связь. Замкнутая схема управления. Разомкнутая схема управления. Примеры систем автоматического управления, неавтоматического управления, автоматизированных систем управления.	Тема 4 Стр. 40-49	ИНМ	2	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	

№ п/п	Содержание материала	№ пункта, §	Тип урока	Сроки	Оборудование	Повторение
1	2	3	4	5	6	
5.	<p>Представление об объектах окружающего мира.</p> <p>Понятие объекта. Свойства и параметры объекта. Действие как характеристика объекта. Среда существования объекта. Все перечисленные понятия формируются в процессе рассмотрения предметов окружающего мира. Представление сведений об объектах в виде таблицы.</p>	Тема 6 стр.56-58	ИНМ УКПЗ УКПЗ ЗНЗ	4	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
6.	<p>Информационная модель объекта.</p> <p>Понятие модели. Примеры материальных и нематериальных моделей. Понятие информационной модели объекта. Выделение цели при создании информационной модели. Представление информационной модели объекта в виде таблицы, названиями граф которой являются имя объекта, имена параметров, значения параметров, действия, среда. Примеры информационных моделей объектов.</p>	Тема 7 стр. 71-77	ИНМ УКПЗ УКПЗ УКПЗ ЗНЗ КЗ	6	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	Т Тема 6 стр.56-58
Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий						
7.	<p>Тема 2.1. Основы алгоритмизации.</p> <p>Понятие и определение алгоритма. Свойства алгоритмов. Формы представления алгоритма: словесная, графическая, табличная, программа.</p> <p>Типовые алгоритмические конструкции: последовательность, ветвление, цикл. Стадии создания алгоритма. Линейный алгоритм. Разветвляющийся алгоритм. Циклический алгоритм.</p> <p>Цикл с известным числом повторений.</p> <p>Цикл с условием.</p> <p>Цикл с предусловием.</p> <p>Цикл с постусловием.</p> <p>Вспомогательный алгоритм.</p>	Тема 12 стр. 157-189	ИНМ УКПЗ УКПЗ УКПЗ УКПЗ	6	Локальная сеть Wi-Fi Презентация. Демонстрация экрана ПК учителя.	
8.	<p>Тема 2.2. Представление о программе.</p> <p>Исполнитель алгоритма. Понятия программы и программирования. Назначение процедуры. Подходы к созданию программы: процедурный, объектный. Классификация и характеристика программного обеспечения: системное; прикладное; инструментальный программирования. Роль программного обеспечения в организации работы компьютера.</p>	Тема 13 стр. 195-203	ИНМ УКПЗ УКПЗ	3	Локальная сеть Wi-Fi Презентация. Демонстрация экрана ПК учителя.	

9.	Тема 2.3. Системная среда Windows. Назначение системной среды Windows. Представление о файле. Параметры файла и действия над файлом. Представление о папке. Параметры папки и действия над папкой. Работа с папками и файлами с помощью Основного меню и Панели инструментов. Программа Проводник. Графический интерфейс и его объекты. Работа с окнами графического интерфейса. Настройка параметров Рабочего стола. Приложение и документ. Запуск приложений (программ). Работа в среде Windows как в многозадачной среде. Организация обмена данными. Технология и способы обмена данными. Антивирусная защита дисков. Создание архивных файлов.	Тема 14 стр. 210-233	ИНМ УКПЗ УКПЗ УКПЗ УКПЗ ЗНЗ	12(2/10)	Локальная сеть Wi-Fi Презентация. Демонстрация экрана ПК учителя.	
	Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий.			7		
10.	Тема 3.1. Представление о микропроцессоре Компьютер как средство обработки информации. Роль микропроцессора в структуре компьютера. Основные характеристики микропроцессора.	Тема 16, 17 стр. 273-276	ИНМ УКПЗ	1	Локальная сеть Wi-Fi Презентация.	
11.	Тема 3.2. Устройства памяти Понятие памяти компьютера. Назначение, основные характеристики и виды памяти. Внутренняя память: постоянная, оперативная, кэш-память. Типы устройств внешней памяти и их характеристики. Гибкие магнитные диски. Жесткие магнитные диски. Оптические диски. Магнитные ленты.	Тема 18 стр. 280-287	ИНМ УКПЗ ИНМ УКПЗ	2	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
12.	Тема 3.3. Устройства ввода информации Классификация устройств ввода информации. Клавиатура. Манипуляторы. Сенсорные устройства ввода. Устройства сканирования. Устройства распознавания речи.	Тема 19 стр. 298-308	ИНМ УКПЗ	1	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
13.	Тема 3.4. Устройства вывода информации Классификация устройств вывода информации. Мониторы. Принтеры. Плоттеры. Устройства звукового вывода.	Тема 20 стр. 309-317	ИНМ УКПЗ	1	Локальная сеть Wi-Fi Презентация	
14.	Зачетные занятия		КЗ	2		