

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение основная общеобразовательная школа №18 имени Кавалера Ордена Красной Звезды С.И. Прокопьева городского округа Сызрань Самарской области

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
основной школы
Протокол № 1
От «03» 09 2018г.
Руководитель МО [подпись]

ПРОВЕРЕНО
И.о. зам. директора по УВР
[подпись] О.И. Кручинина « »
03 09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора
ГБОУ ООШ №18 г. Сызрани
Е.Ю. Пудаева
[подпись] «03» 09 2018г.
Пудаева Е.Ю.

Рабочая программа по информатике и ИКТ

составлена на основе примерной программы основного общего образования по дисциплине «Информатика и ИКТ» и программы Угриновича Н.Д. для 7-9 классов.

Класс: 9

Количество часов: 68.

Название УМК: учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013»;

ФИО составителя: Кручинина Ольга Ивановна

Сызрань 2018 г.

1. Планируемые результаты обучения учебного предмета

Требования к уровню подготовки по итогам изучения Информатики и ИКТ

В результате изучения информатики и ИКТ 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.

2. Содержание курса информатики и ИКТ

1. Информация и информационные процессы – 8 ч

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практические работы:

Практическая работа № 1 «Вычисление количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и цифровой информации с клавиатуры».

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 11 ч

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное

обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Практические работы:

Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 4 «Форматирование, проверка и дефрагментация дискет».

Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».

Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

3. Коммуникационные технологии – 14 ч

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практические работы:

Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере в локальной сети».

Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».

Практическая работа № 10 «География Интернета».

Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».

Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

3. Тематическое планирование

№ урока	Тема раздела, урока	Количество часов
1	Правила техники безопасности . Кодирование графической информации.	1
2	Кодирование графической информации.	1
3	Практическая работа №1 <i>«Кодирование графической информации».</i>	1
4	Растровая и векторная графика.	1
5	Интерфейс и основные возможности растрового графического редактора	1
6	Практическая работа №2 <i>Редактирование изображений в растровом графическом редакторе</i>	1
7	Работа с объектами в векторных графических редакторах	1
8	Редактирование изображений и рисунков в векторном графическом редакторе	1
9	Практическая работа №3 <i>Создание рисунков в векторном графическом редакторе</i>	1
10	Растровая и векторная анимация.	1
11	Практическая работа №4 <i>Анимация</i>	1
12	Кодирование и обработка звуковой информации Практическая работа №5 <i>Кодирование и обработка звуковой информации</i>	1
13	Цифровое фото и видео. Практическая работа №6 <i>«Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»</i>	1
14	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	1
15	Контрольная работа №1 по теме «Кодирование и обработка графической информации»	1
16	Кодирование текстовой информации. Практическая работа №7 <i>Кодирование текстовой информации.</i>	1
17	Создание и редактирование текстовых документов. Сохранение и печать документов. Практическая работа №8 <i>Вставка в документ формул</i>	1
18	Форматирование документа Практическая работа №9 <i>Форматирование символов и абзацев</i>	1
19	Включение в текстовый документ списков, диаграмм, формул и графических объектов.	1
20	Практическая работа №10 <i>Создание и форматирование списков.</i>	1
21	Таблицы. Практическая работа №11 <i>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</i>	1

22	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа №12 <i>Перевод текста с помощью компьютерного словаря.</i>	1
23	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №13 <i>Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.</i>	1
24	Зачетная практическая работа по теме « <i>Кодирование и обработка текстовой информации</i> »	1
25	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №14. <i>Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.</i>	1
26	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.	1
27	Электронные таблицы. Основные типы данных.	1
28	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
29	Практическая работа №15 <i>Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.</i>	1
30	Встроенные функции. Практическая работа №16 <i>Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.</i>	1
31	Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм. Практическая работа №17. <i>Построение диаграмм различных типов.</i>	1
32	Базы данных в электронных таблицах. Практическая работа №18 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»	1
33	Повторение темы	1
34	Контрольная работа №3 <i>Кодирование и обработка числовой информации.</i>	1
35	Алгоритм и его формальное исполнение.	1
36	Основы объектно-ориентированного визуального программирования на языке	1
37	Практическая работа № 19 <i>Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.</i>	1
38	Переменная: тип, имя, значение Практическая работа №20 <i>Проект «Переменные»</i>	1
39	Арифметические, строковые и логические выражения	1
40	Практическая работа №21 <i>Проект «Строковый</i>	1

	<i>калькулятор»</i>	
41	Функции в языках объективно-ориентированного и процедурного программирования. Практическая работа № 22 <i>«Дата и время»</i>	1
42	Линейный алгоритм	1
43	Практическая работа № 23 <i>Проект «Калькулятор»</i>	1
44	Алгоритмическая структура «Ветвление»	1
45	Практическая работа № 24 <i>Проект «Сравнение кодов символов»</i>	1
46	Алгоритмическая структура «Выбор»	1
47	Практическая работа № 25 <i>Проект «Отметка»</i>	1
48	Алгоритмическая структура «Цикл»	1
49	Алгоритмическая структура «Цикл» Практическая работа № 26 <i>Проект «Коды символов»</i>	1
50	Практическая работа №27 <i>Проект «Слово-перевертыш»</i>	1
51	Графические возможности объективно-ориентированного языка программирования.	1
52	Практическая работа № 28 <i>Проект «Графический редактор»</i>	1
53	Основы объектно-ориентированного программирования	1
54	Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и программирования»	1
55	Моделирование, формализация, визуализация.	1
56	Материальные и информационные модели	1
57	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1
58	Построение и исследование физических моделей. Практическая работа №29 <i>«Бросание мячика в площадку»</i>	1
59	Приближенное решение уравнений . Практическая работа № 30 <i>Графическое решение уравнения</i>	1
60	Экспертные модели распознавания химических веществ. Практическая работа №31 <i>Распознавание удобрений</i>	1
61	Геоинформационные модели. Практическая работа № 32 <i>Проект «Модели систем управления»</i>	1
62	Информационные модели управления объектами	1
63	Повторение темы	1
64	Контрольная работа №5 «Моделирование и формализация»	1
65	Информационное общество	1
66	Информационная культура	1

67	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1
68	Итоговая контрольная работа.	1