

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 38
г.Шахты Ростовской области»**

РАССМОТРЕНО
Протокол №1
заседания методического
объединения учителей

МБОУ СОШ № 38 г.Шахты
от _____ 2019 г.

подпись _____ Ф.И.О.
руководителя МО

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

подпись _____ Ф.И.О.
зам.директора по УВР
_____ 2019 г.

«Утверждаю»
Директор
МБОУ СОШ №38 г.Шахты
_____ Куракова И.А.
Приказ от _____ № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
(указать учебный предмет, курс)

на 2019-2020 учебный год

Уровень общего образования (класс) 8 класс, основное обще образование
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов: 8 «А» - 35 ч., 8 «Б» - 35 ч.

Учитель Румянцова Людмила Валерьевна
(ФИО)

Программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по информатике с учетом авторской программы по информатике Н.Д.Угриновича (Информатика. Программа для основной школы. 7-9 классы. / Н.Д.Угринович, М.С.Цветкова, Н.Н.Самылкина. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016)

(указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса составлена на основе примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ с учетом авторской программы по информатике и ИКТ Н.Д.Угриновича (Программа для общеобразовательных учреждений. Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н.Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015).

Программа по информатике и ИКТ в 8 классе реализуется на основе УМК:

1) Угринович Н.Д. Информатика: учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009г.

2) Информатика. 7-9 классы: методическое пособие / Н.Д.Угринович, Н.Н.Самылкина. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

3) Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. (Содержит свободно распространяемое программное обеспечение по всем темам курса, интерактивные тесты и др.). А также используются программы Microsoft Office: Word, PowerPoint.

Согласно Учебному плану на изучение информатики и ИКТ в 8 классе отводится **35** часов при пятидневной рабочей неделе (**1** час в неделю, **35** учебных недель).

Согласно расписанию уроков информатики и ИКТ в 8 классе МБОУ СОШ № 38 г.Шахты на 2019-2020 учебный год, праздничным дням программа будет реализована в **8 «А»** и **8 «Б»** классах из расчета **35** часов.

Программой предусмотрено проведение:

- практических работ – 18;
- контрольных работ – 4.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ В 8 КЛАССЕ

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные:

- владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- оценка окружающей информационной среды и формулирование предложений по ее улучшению;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств;
- использование обучающимися тестирующих программы и программы-тренажеры для повышения своего образовательного уровня и подготовке к продолжению обучения.

Метапредметные:

- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- получение опыта использования методов и средств информатики: моделирования; формализации структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение навыками работы с основными, широко распространенными средствами информационных и коммуникационных технологий;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта.

Предметные:

- в сфере познавательной деятельности:
 - освоение основных понятий и методов информатики;
 - выделение основных информационных процессов в реальных системах, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
 - выбор язык представления информации в соответствии с поставленной целью, определение формы представления информации, отвечающей данной задаче (таблицы, схемы, графы, диаграммы и др.);

- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери смысла и полноты информации;
 - оценивание информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
 - развитие представлений об информационных моделях как основном инструменте познания, общения, практической деятельности, знания основных областей применения метода моделирования;
 - разработка и запись типовых алгоритмов, т.е. построение модели решения задачи, при этом составление блок-схем решения задачи с применением основных алгоритмических конструкций для описания алгоритмов, проверка правильности алгоритма, нахождение и исправление типовых ошибок;
 - определение возможности использования формального исполнителя алгоритмов для решения конкретной задачи по системе его команд;
 - освоение основных конструкций языка программирования;
 - оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации; скорость передачи; и пр.);
 - построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
 - определение основных характеристик важнейших устройств компьютера, понимание функциональных схем его устройств;
 - решение различных задач из разных сфер человеческой деятельности с помощью средств информационных технологий;
 - целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе аппаратными и программными средствами компьютера, цифровой бытовой техникой;
 - приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
 - формулирование и осуществление мер по обеспечению защиты значимой информации и индивидуальной информационной безопасности, в частности, при работе в сети Интернет.
- в сфере ценностно-ориентационной деятельности:
 - понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
 - умение выделять критерии оценки информации, получаемой из разных источников;
 - оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью: использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

- выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения, умение пользоваться ими для планирования собственной деятельности;
- отличие от открытых информационных технологий от информационных технологий со скрытой целью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации.

- в сфере коммуникативной деятельности:

- понимание особенностей представления информации различными средствами коммуникации (на основе естественных, формализованных и формальных языков);
- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернет с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение культуры поведения в сети Интернет.

- в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и ограничений;
- овладение навыками использования широко распространенных технических средств информационных технологий для решения различных задач (компьютер, сканер, принтер, мультимедийный проектор и др.);
- знакомство с основными программными средствами компьютера (круг решаемых задач, система команд и пр.);
- умение тестирования используемого оборудования и программных средств;
- использование компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- определение пропускной способности используемого канала связи;
- выбор соответствующего средства информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);

- решение задач вычислительного характера (расчетных и оптимизационных) с использованием электронных таблиц;
- создание и редактирование рисунков в графическом редакторе (сюжетов в аниматоре, кадров в системе презентационной графики);
- использование средств презентационной графики при подготовке и выполнении сообщений;
- использование программ (или программных модулей) деловой графики для наглядного представления числовых показателей и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе, с помощью компьютера или других средств информатизации.

- в сфере эстетической деятельности:

- приобретение навыков компьютерного дизайна;
- овладение умениями создания эстетически-значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- демонстрация на примерах эстетически-значимых компьютерных моделей из различных образовательных областей.

- в сфере физической деятельности:

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влиянии на здоровье человека;
- владение профилактическими мерами при работе с средствами информатизации;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1. Информация и информационные процессы

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.

2. Кодирование текстовой и графической информации

Двоичное кодирование текстовой информации. Пространственная дискретизация. Разрешение изображения. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB.

3. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео

Звуковая информация. Частота дискретизации. Глубина кодирования. Качество оцифрованного звука. Цифровое фото и видео.

4. Кодирование числовой информации

Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Диаграммы и графики в электронных таблицах.

5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных

Базы данных. Системы управления базами данных. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

6. Коммуникационные технологии

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. 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.

Содержание	Количество часов
Информация и информационные процессы	7
Кодирование текстовой и графической информации	5
Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео	4
Кодирование и обработка числовой информации	7
Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных	2
Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов	10
Итого:	35

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
(8 «А» класс)

№ урока	Сроки		Тема урока
	по плану	фактически	
Глава 1. Информация и информационные процессы (7 часов)			
1	04.09		Техника безопасности (ТБ) и организация рабочего места. Информация в природе, обществе и технике
2	11.09		Информационные процессы в различных системах
3	18.09		Знаковые системы. Кодирование информации с помощью знаковых систем.
4	25.09		Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации
5	02.10		Алфавитный подход к измерению количества информации
6	09.10		Измерение количества информации. ПР № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора»
7	16.10		Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»
Глава 2. Кодирование текстовой и графической информации (5 часов)			
8	23.10		Кодирование текстовой информации
9	30.10		Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. ПР № 2 «Кодирование текстовой информации»
10	13.11		Кодирование графической информации
11	20.11		Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. ПР № 3 «Кодирование графической информации»
12	27.11		Контрольная работа №2 «Кодирование текстовой и графической информации»
Глава 3. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео (4 часа)			
13	04.12		Кодирование и обработка звуковой информации
14	11.12		Обработка звука. ПР № 4 «Кодирование и обработка звуковой информации»
15	18.12		Цифровое фото и видео. ПР № 5 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»
16	25.12		Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. ПР № 6 «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»
Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации (7 часов)			
17	15.01		Кодирование числовой информации. Системы

			счисления
18	22.01		Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления
19	29.01		Перевод из десятичной в произвольную систему счисления
20	05.02		Двоичная арифметика. ПР № 7 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»
21	12.02		Электронные таблицы. Основные возможности. ПР № 8 «Ссылки в электронных таблицах. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»
22	19.02		Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. ПР № 9 «Построение диаграмм различных типов»
23	26.02		Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»
Глава 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (2 часа)			
24	04.03		Базы данных в электронных таблицах
25	11.03		Использование электронных таблиц как баз данных. ПР № 10 «Использование электронных таблиц как баз данных»
Глава 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (10 часов)			
26	18.03		Передача информации. Локальные компьютерные сети. ПР № 11 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»
27	01.04		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения
28	08.04		Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. ПР № 12 ««География» Интернета»
29	15.04		Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикация в сети. Структура и инструменты для создания
30	22.04		Форматирование текста на web-странице. ПР № 13 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
31	29.04		Вставка изображений и гиперссылок. ПР № 14 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
32	06.05		Вставка и форматирование списков. ПР № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
33	13.05		Использование интерактивных форм. ПР № 16 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
34	20.05		Контрольная работа №4 за курс информатики 8 класса

35	27.05		Кодирование и обработка числовой и текстовой информации
ИТОГО по курсу: количество часов – 35 практических работ – 16 контрольных работ – 4			

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 «Б» класс)

№ урока	Сроки		Тема урока
	по плану	фактически	
Глава 1. Информация и информационные процессы (7 часов)			
1	04.09		Техника безопасности (ТБ) и организация рабочего места. Информация в природе, обществе и технике
2	11.09		Информационные процессы в различных системах
3	18.09		Знаковые системы. Кодирование информации с помощью знаковых систем.
4	25.09		Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации
5	02.10		Алфавитный подход к измерению количества информации
6	09.10		Измерение количества информации. ПР № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора»
7	16.10		Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»
Глава 2. Кодирование текстовой и графической информации (5 часов)			
8	23.10		Кодирование текстовой информации
9	30.10		Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. ПР № 2 «Кодирование текстовой информации»
10	13.11		Кодирование графической информации
11	20.11		Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. ПР № 3 «Кодирование графической информации»
12	27.11		Контрольная работа №2 «Кодирование текстовой и графической информации»
Глава 3. Кодирование и обработка звука, цифровых фото и видео (4 часа)			
13	04.12		Кодирование и обработка звуковой информации
14	11.12		Обработка звука. ПР № 4 «Кодирование и обработка звуковой информации»
15	18.12		Цифровое фото и видео. ПР № 5 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»
16	25.12		Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа. ПР № 6 «Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа»
Глава 4. Кодирование и обработка числовой информации (7 часов)			
17	15.01		Кодирование числовой информации. Системы счисления

18	22.01		Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления
19	29.01		Перевод из десятичной в произвольную систему счисления
20	05.02		Двоичная арифметика. ПР № 7 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора»
21	12.02		Электронные таблицы. Основные возможности. ПР № 8 «Ссылки в электронных таблицах. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах»
22	19.02		Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. ПР № 9 «Построение диаграмм различных типов»
23	26.02		Контрольная работа №3 «Кодирование и обработка числовой информации»
Глава 5. Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (2 часа)			
24	04.03		Базы данных в электронных таблицах
25	11.03		Использование электронных таблиц как баз данных. ПР № 10 «Использование электронных таблиц как баз данных»
Глава 6. Коммуникационные технологии и разработка Web-сайтов (10 часов)			
26	18.03		Передача информации. Локальные компьютерные сети. ПР № 11 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»
27	01.04		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения
28	08.04		Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. ПР № 12 ««География» Интернета»
29	15.04		Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикация в сети. Структура и инструменты для создания
30	22.04		Форматирование текста на web-странице. ПР № 13 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
31	29.04		Вставка изображений и гиперссылок. ПР № 14 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
32	06.05		Вставка и форматирование списков. ПР № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
33	13.05		Использование интерактивных форм. ПР № 16 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML»
34	20.05		Контрольная работа №4 за курс информатики 8 класса
35	27.05		Кодирование и обработка числовой и текстовой

			информации
ИТОГО по курсу: количество часов – 35			
практических работ – 16			
контрольных работ – 4			