Муниципальное образование город Краснодар

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №52

Утверждено
решением педагогического совета
протокол № 1 от 30.08.2018
Директор МБОУ СОШ № 52
_____ Т.Ю. Стрельцова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **информатике и ИКТ**
(указать предмет, курс, модуль)

уровень образования (класс) **среднее общее образование, 10-11 класс**
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

количество часов **68**

учитель Сальникова Елена Глебовна

Программа разработана в соответствии с ФКГОС-2004 на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов средней общеобразовательной школы И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы», Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2015 год»
(указать примерную или авторскую программу/программы, издательство, год издания при наличии)

1. Содержание учебного предмета:

10 класс. (общее число часов – 34 часа)

Введение. Структура информатики. Информация. Представление информации. Язык представления информации. «Кодирование» и «декодирование» информации. Технические систем кодирования информации. Объемный (алфавитный) подход к измерению информации. Содержательный (вероятностный) подход к измерению информации. Связь между размером алфавита и информационным весом символа.

Введение в теорию систем. Основные свойства систем: целесообразность, целостность. История развития носителей информации. Процессы хранения и передачи информации. Основные характеристики каналов связи. Основные типы задач обработки информации. Обработка информации.

Определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной. Поиск данных.

Защита информации. Программные средства защиты информации.

Этапы информационного моделирования на компьютере. Граф, дерево, сеть**.** Многотабличная модель данных. Способы описания алгоритмов**.**

Компьютер: аппаратное и программное обеспечение(ПО). Структура ПО ПК. Прикладные программы и их назначение**.** Основные принципы представления данных в памяти компьютера. Дискретные модели данных в компьютере. Диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком. Представление текста. Представление изображения и дискретное (цифровое) представление звука. Многопроцессорные системы и сети. Система адресации в Интернете.

11 класс. (общее число часов – 34 часа)

Информационные системы. Гипертекст. Средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой. Интернет как информационная система. Назначение коммуникационных и информационных служб Интернета. Основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес. Прикладные протоколы. Поисковый каталог: организация, назначение. Поисковый указатель: организация, назначениеWeb-сайт. Средства для создания Web –страниц. Проектирование Web – сайта. Геоинформационные системы. Области приложения ГИС. Основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ. Этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. Определение и назначение СУБД. Схема БД. Запросы к базе данных. Основные логические операции, используемые в запросах. Структура команды запроса на выборку данных из БД. Организацию запроса на выборку в многотабличной БД**.** Правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины.

Математическая модель. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование. Для решения, каких практических задач используется статистика. Регрессионная модель. Корреляционное моделирование. Коэффициент корреляции. Оптимальное планирование. Информационные ресурсы общества. Социальная информатика. Основные законодательные акты в информационной сфере.

Практические работы.

10 класс

П. р. № 1 «Информация. Представление информации»
П. р. № 2 «Измерение информации»
П. р. № 3 «Введение в теорию систем»
П. р. № 4 «Процессы хранения и передачи информации»
П. р. № 5 «Автоматическая обработка данных»
П. р. № 6 «Шифрование данных». Информационные модели и структуры данных
П. р. № 7 «Структуры данных: графы»
П. р. № 8 «Структуры данных: таблицы». Алгоритм – модель деятельности
П. р. № 9 «Управление алгоритмическим исполнителем»
П. р. № 10 «Выбор конфигурации компьютера»
П. р. 11 «Настройка BIOS»
П. р. № 12 «Представление чисел»
П. р. № 13 «Представление текстов. Сжатие текстов»
П. р. № 14 «Представление изображение и звука»
П. р. № 15 «Подготовка презентации «Компьютерные сети»»

11 класс

П. р. № 1 «Гипертекстовые структуры»
П. р. № 2 «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»
П. р. № 3 «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web – страниц»
П. р. № 4 «Интернет: Интернет: сохранение загруженных Web – страниц, работа с поисковыми системами»
П. р. № 5 «Интернет: создание web – сайта на языке MS Word»
П. р. № 6 «Интернет: создание web – сайта на языке HTML»
П. р. № 7 «Поиск информации в геоинформационных системах». Базы данных и СУБД
П. р. № 8 «Знакомство с СУБД Microsoft Access»
П. р. № 9 «Создание базы данных «Приемная комиссия»»
П. р. № 10 «Реализация простых запросов с помощью конструктора»
П. р. № 11 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»
П. р. № 12 «Реализация сложных вопросов к базе данных «Приемная комиссия»»
П. р. № 13 «Получение регрессивных моделей в Microsoft Excel»
П. р. № 14 «Прогнозирование в Microsoft Excel»
П. р. № 15 «Расчёт корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»
П. р. № 16 «Решение задачи оптимального планирования в Microsoft Excel»

2. Тематическое планирование

10 класс

№/п	Содержание (разделы, темы)	Количество часов
1/1	Инструктаж по **ТБ.** Введение. Структура информатики.	**1**
2/2	Информация. Представление информации	**1**
3/3	Язык представления информации. «Кодирование» и	**1**

	«декодирование» информации	
4/4	Технические систем кодирования информации. **ТБ. П. р. № 1** «Информация. Представление информации»	**1**
5/5	Объемный (алфавитный) подход к измерению информации	**1**
6/6	Содержательный (вероятностный) подход к измерению информации	**1**
7/7	Связь между размером алфавита и информационным весом Символа. **ТБ. П. р. № 2** «Измерение информации»	**1**
8/8	Введение в теорию систем	**1**
9/9	Основные свойства систем: целесообразность, целостность. **ТБ. П. р. № 3** «Введение в теорию систем»	**1**
10/10	История развития носителей информации	**1**
11/11	Процессы хранения и передачи информации	**1**
12/12	Основные характеристики каналов связи. **ТБ. П. р. № 4** «Процессы хранения и передачи информации»	**1**
13/13	Основные типы задач обработки информации	
14/14	Обработка информации	**1**
15/15	Определение и свойства алгоритма управления алгоритмической машиной. **ТБ. П. р. № 5** «Автоматическая обработка данных»	**1**
16/16	Поиск данных	**1**
17/17	Инструктаж по **ТБ**. Защита информации	**1**
18/18	Программные средства защиты информации. **ТБ. П. р. № 6** «Шифрование данных»	**1**
19/19	Информационные модели и структуры данных	**1**
20/20	Этапы информационного моделирования на компьютере	**1**
21/21	Граф, дерево, сеть**. ТБ. П. р. № 7** «Структуры данных: графы»	**1**
22/22	Многотабличная модель данных. **ТБ. П. р. № 8** «Структуры данных: таблицы»	**1**
23/23	Алгоритм – модель деятельности	**1**
24/24	Способы описания алгоритмов**. ТБ. П. р. № 9** «Управление алгоритмическим исполнителем»	**1**
25/25	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение(ПО)	**1**
26/26	Структура ПО ПК	**1**
27/27	Прикладные программы и их назначение**. ТБ. П. р. № 10** «Выбор конфигурации компьютера»	**1**
28/28	Основные принципы представления данных в памяти компьютера. **ТБ. П. р. 11** «Настройка BIOS»	**1**
29/29	Дискретные модели данных в компьютере	**1**
30/30	Диапазоны представления целых чисел без знака и со знаком. **ТБ. П. р. № 12** «Представление чисел»	**1**

31/31	Представление текста. **ТБ. П. р. № 13** «Представление текстов. Сжатие текстов»	**1**
32/32	Представление изображения и дискретное (цифровое) представление звука. **ТБ. П. р. № 14** «Представление изображение и звука»	**1**
33/33	Многопроцессорные системы и сети	**1**
34/34	Система адресации в Интернете. **ТБ. П. р. № 15** «Подготовка презентации «Компьютерные сети»»	**1**
	П. р. 15	

11 класс

№/п	**Содержание (разделы, темы)**	**Количество часов**
1/1	Инструктаж по **ТБ**. Информационные системы	**1**
2/2	Гипертекст	**1**
3/3	Средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой. **ТБ**. **П. р. № 1** «Гипертекстовые структуры»	**1**
4/4	Интернет как информационная система	**1**
5/5	Назначение коммуникационных и информационных служб Интернета	**1**
6/6	Основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес	**1**
7/7	Прикладные протоколы. **ТБ**. **П. р. № 2** «Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями»	**1**
8/8	Поисковый каталог: организация, назначение. **ТБ**. **П. р. № 3** «Интернет: работа с браузером. Просмотр Web – страниц»	**1**
9/9	Поисковый указатель: организация, назначение. **ТБ**. **П. р. № 4** «Интернет: Интернет: сохранение загруженных Web – страниц, работа с поисковыми системами»	**1**
10/10	Web-сайт	**1**
11/11	Средства для создания Web –страниц. **ТБ**. **П. р. № 5** «Интернет: создание web – сайта на языке MS Word»	**1**
12/12	Проектирование Web –сайта. **ТБ**. **П. р. № 6** «Интернет: создание web – сайта на языке HTML»	**1**
13/13	Геоинформационные системы.	
14/14	Области приложения ГИС. **ТБ**. **П. р. № 7** «Поиск информации в геоинформационных системах»	**1**
15/15	Базы данных и СУБД	**1**
16/16	Основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ	**1**
17/17	Инструктаж по **ТБ**. Этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД	**1**

18/18	Определение и назначение СУБД. **ТБ**. **П. р. № 8** «Знакомство с СУБД Microsoft Access»	**1**
19/19	Схема БД. **ТБ**. **П. р. № 9** «Создание базы данных «Приемная комиссия»»	**1**
20/20	Запросы к базе данных	**1**
21/21	Основные логические операции, используемые в запросах	**1**
22/22	Структура команды запроса на выборку данных из БД. **ТБ**. **П. р. № 10** «Реализация простых запросов с помощью конструктора»	**1**
23/23	Организацию запроса на выборку в многотабличной БД**.** **ТБ**.**П. р. № 11** «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»	**1**
24/24	Правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов. **ТБ**. **П. р. № 12** «Реализация сложных вопросов к базе данных «Приемная комиссия»»	**1**
25/25	Понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины. Математическая модель.	**1**
26/26	Моделирование зависимостей; статистическое моделирование	**1**
27/27	Для решения, каких практических задач используется статистика. **ТБ**. **П. р. № 13** «Получение регрессивных моделей в Microsoft Excel»	**1**
28/28	Регрессионная модель. **ТБ**. **П. р. № 14** «Прогнозирование в Microsoft Excel»	**1**
29/29	Корреляционное моделирование	**1**
30/30	Коэффициент корреляции. **ТБ**. **П. р. № 15** «Расчёт корреляционных зависимостей в Microsoft Excel»	**1**
31/31	Оптимальное планирование. **ТБ**. **П. р. № 16** «Решение задачи оптимального планирования в Microsoft Excel»	**1**
32/32	Информационные ресурсы общества	**1**
33/33	Социальная информатика	**1**
34/34	Основные законодательные акты в информационной сфере	**1**
	П. р. - 16	

СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания МО
от 27.08.2018 № 1,
_____Носова В. В.

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
_____Рудь Н.А.
27.08.2018