

Краснодарский край
Город-курорт Сочи
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 100 г. Сочи

УТВЕРЖДЕНО

решение педагогического совета

от «___» _____ 2017 г. протокол №___

Председатель _____ С.А. Пинязева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По информатике и ИКТ

Уровень образования (класс): **среднее общее образование, 10-11 классы**

Количество часов по программе: **68**

10 класс – 34

11 класс – 34

Учитель: **Шкловский В.В.**

Программа разработана в соответствии и на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования, 2004 г.;
- Программы курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе (10-11 классы) на базовом уровне автора Н. Д. Угриновича; Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Сост. М.Н. Бородин. – 7-е изд. – М.: БИНОМ. 2010

Учебники:

Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10 класс: учебник /Н.Д. Угринович – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.,

Информатика и ИКТ Базовый уровень. 10 класс: учебник /Н.Д. Угринович – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по информатике и ИКТ для старшей общеобразовательной школы (10 – 11 классы) составлена в соответствии с основной образовательной программой МОБУ СОШ №100, на основе программы курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе (10-11 классы) на базовом уровне автора Н.Д. Угриновича. Авторская программа разработана на 70 часов по 35 часов в 10 и 11 классах. Настоящая рабочая программа рассчитана на 68 часов по 34 часа в 10 и 11 классах. По содержанию обучения, тематике, перечню практических работ, требованиям к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадает с авторской программой Н.Д. Угриновича. Количество часов в настоящей программе сокращено на 2 часа за счет часов выделенных в авторской программе на повторение.

2. Содержание учебного предмета

10 класс

Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)

Контрольная работа №1 по теме «Информация и информационные процессы»

Информационные технологии (13 часов)

Кодирование и обработка текстовой информации. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

Кодирование и обработка графической информации. Кодирование графической информации. Растровая графика. Векторная графика.

Кодирование звуковой информации.

Компьютерные презентации.

Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

Практические работы:

Практическая работа 1.1. Кодировки русских букв

Практическая работа 1.2. Создание и форматирование документа

Практическая работа 1.3. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика

Практическая работа 1.4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа

Практическая работа 1.5. Кодирование графической информации

Практическая работа 1.6. Растровая графика

Практическая работа 1.7. Трехмерная векторная графика

Практическая работа 1.8. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС

Практическая работа 1.9. Создание Flash-анимации

Практическая работа 1.10. Создание и редактирование оцифрованного звука
Практическая работа 1.11. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»
Практическая работа 1.12. Разработка презентации «История развития ВТ»
Практическая работа 1.13. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
Практическая работа 1.14. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
Практическая работа 1.15. Построение диаграмм различных типов.
Контрольная работа №2 по теме «Информационные технологии»

Коммуникационные технологии (16 часов)

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

Практические работы:

Практическая работа 2.1. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети
Практическая работа 2.2. Создание подключения к Интернету
Практическая работа 2.3. Подключения к Интернету и определение IP-адреса
Практическая работа 2.4. Настройка браузера
Практическая работа 2.5. Работа с электронной почтой
Практическая работа 2.6. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях
Практическая работа 2.7. Работа с файловыми архивами
Практическая работа 2.8. Геоинформационные системы в Интернете
Практическая работа 2.9. Поиск в Интернете
Практическая работа 2.10. Заказ в Интернет-магазине
Практическая работа 2.11. Разработка сайта с использованием Web-редактора.
Контрольная работа №3 по теме «Коммуникационные технологии»

Итоговое повторение 1 час

ВСЕГО – 34 ч

11 класс

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)

История развития вычислительной техники. Архитектура ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Операционная си-

стема компьютера. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков. Программы и приложения. Компьютерные вирусы и их характеристика. Антивирусные программы. Защита от вредоносных программ. Защита информации от несанкционированного доступа. Биометрические средства защиты.

Практические работы:

Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи»

Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера»

Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков»

Практическая работа №4 по теме «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи»

Практическая работа №5 по теме «Защита от компьютерных вирусов»

Практическая работа №6 по теме «Защита от сетевых червей»

Практическая работа №7 по теме «Защита от троянских программ»

Практическая работа №8 по теме «Защита от хакерских атак»

Контрольная работа №1 «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов».

Моделирование и формализация (8 часов)

Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Контрольная работа №2 «Моделирование и формализация».

Базы данных. Системы управления базами данных (8 часов)

Табличные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Формы в табличной базе данных. Иерархическая и сетевые модели данных

Практические работы:

Практическая работа №9 по теме «Создание табличной базы данных»

Практическая работа №10 по теме «Создание формы в табличной БД»

Практическая работа №11 по теме «Поиск записей в табличной БД»

Практическая работа №12 «Сортировка записей в БД»

Практическая работа №13 «Создание отчётов в БД»

Практическая работа №14 «Создание генеалогического древа семьи»

Контрольная работа №3 «База данных»

Информационное общество (3 часа)

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Повторение – 4 часа

ВСЕГО – 34 ч

3. Тематическое планирование

10 класс

№ урока	Тема урока	Дата	
		План	Факт
Введение. Информация и информационные процессы (4 часа)			
1.	Инструктаж по ТБ. Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в живой и неживой природе.		
2.	Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике		
3.	Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы		
4.	Кодирование информации. Контрольная работа №1		
Информационные технологии (13 часов)			
5.	Кодирование и обработка текстовой информации. Практическая работа 1.1.		
6.	Создание документов в текстовых редакторах. Практическая работа 1.2.		
7.	Форматирование документов в текстовых редакторах		
8.	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Практическая работа 1.3.		
9.	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа 1.4.		
10.	Кодирование и обработка графической информации. Практическая работа 1.5.		
11.	Растровая графика. Практическая работа 1.6. Практическая работа 1.7.		
12.	Векторная графика. Практическая работа 1.8. Практическая работа 1.9.		
13.	Кодирование звуковой информации. Практическая работа 1.10.		
14.	Компьютерные презентации. Практическая работа 1.11. Практическая работа 1.12.		
15.	Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа 1.13.		
16.	Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков. Практическая работа 1.14. Практическая работа 1.15.		
17.	Кодирование и обработка информации. Контрольная работа №2		
Коммуникационные технологии (16 часов)			
18.	Локальные компьютерные сети. Практическая работа 2.1.		

№ урока	Тема урока	Дата	
		План	Факт
19.	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Практическая работа 2.1.		
20.	Подключение к Интернету. Практическая работа 2.1.		
21.	Всемирная паутина. Практическая работа 2.4.		
22.	Электронная почта. Практическая работа 2.5.		
23.	Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа 2.6.		
24.	Файловые архивы. Практическая работа 2.7.		
25.	Глобальная компьютерная сеть. Контрольная работа №3		
26.	Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете.		
27.	Геоинформационные системы в Интернете. Практическая работа 2.8.		
28.	Поиск информации в Интернете. Практическая работа 2.9.		
29.	Электронная коммерция в Интернете. Практическая работа 2.10.		
30.	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		
31.	Основы языка разметки гипертекста. Практическая работа 2.11.		
32.	Разработка сайта с использованием языка разметки HTML. Практическая работа 2.11.		
33.	Коммуникационные технологии. Контрольная работа №4		
Повторение (1 час)			
34.	Обобщающее повторение		
ВСЕГО часов – 34 ч; практических работ - 26 ч; контрольных работ- 4 ч			

11 класс

№ урока	Тема урока	Дата	
		План	Факт
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 часов)			
1.	Инструктаж по ТБ. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1.1.		
2.	Архитектура персонального компьютера. Практическая работа №1.2.		
3.	Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Практическая работа №1.3.		
4.	Операционная система Windows. Практическая работа №1.4.		
5.	Операционная система Linux. Практическая работа №1.5.		
6.	Операционная система Linux. Практическая работа №1.6.		

№ урока	Тема урока	Дата	
		План	Факт
7.	Операционные системы и их характеристики. Контрольная работа №1		
8.	Защита от несанкционированного доступа к информации. Биометрические системы защиты. Практическая работа №1.7.		
9.	Физическая защита данных на дисках. Антивирусные программы. Практическая работа №1.8.		
10.	Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Практическая работа №1.9.		
11.	Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа №1.10.		
Моделирование и формализация (8 часов)			
12.	Моделирование как метод познания Системный подход в моделировании		
13.	Формы представления моделей. Формализация		
14.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Практическая работа №2.1.		
15.	Исследование интерактивных компьютерных моделей. Практическая работа №2.2.		
16.	Исследование алгебраических моделей. Практическая работа №2.3.		
17.	Исследование геометрических моделей. Практическая работа №2.4.		
18.	Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей. Практическая работа №2.5.		
19.	Разработка и исследование моделей на компьютере. Контрольная работа №2		
Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (8 часов)			
20.	Табличные базы данных. Практическая работа №3.1.		
21.	Система управления базами данных Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты		
22.	Использование Формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Практическая работа №3.2.		
23.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью Фильтров и Запросов. Практическая работа №3.3.		
24.	Сортировка записей в табличной базе данных. Практическая работа №3.4.		
25.	Печать данных с помощью Отчетов. Практическая работа №3.5.		
26.	Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. Практическая работа №3.6.		
27.	Разработка базы данных. Контрольная работа №3		
Информационное общество (3 часа)			
28.	Право в Интернете		

№ урока	Тема урока	Дата	
		План	Факт
29.	Этика в Интернете		
30.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий		
Повторение. Подготовка к ЕГЭ по курсу «Информатика и ИКТ» (4 часа)			
31.	Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и ПО		
32.	Алгоритмизация и программирование. Основы логики и логические основы компьютера		
33.	Моделирование и формализация.		
34.	Информационные технологии. Коммуникационные технологии		
ВСЕГО часов – 34 ч; практических работ - 24 ч; контрольных работ- 3 ч			