

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 12» г.Махачкалы

РАССМОТРЕНО

на заседании методического объединения
учителей математики, физики и информатики

№ протокола _____

от «___» _____ 20__ г.

СОГЛАСОВАНО

зам.директора по УВР

_____ Ильина Н.А.

«___» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ № 12»

_____ Якубова Г.А.

от «___» _____ 20__ г.

Рабочая программа базового курса
«Информатика и ИКТ»
в 10Б классе
(социально-экономический профиль)

на 2016-2017 учебный год

Составители:

Батырова Р.М., Седрединова Н.Ф., МБОУ СОШ № 12 г.Махачкалы

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования по «Информатика и ИКТ», авторской программы базового уровня в старшей школе Н.Д. Угриновича в объеме 35 часов (1 час в неделю, 35 учебных недель), изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010». Рабочая программа адаптирована к условиям нашей школы - 68 часов (2 часа в неделю, 34 учебных недель). При составлении тематического планирования было увеличено количество часов по темам.

Уровень освоения программы - базовый. Количество часов по программе - 68, в неделю - 2 часа. Контроль за уровнем достижений учащихся осуществляется согласно требованиям к уровню подготовки выпускников и состоит из текущего, тематического и итогового контроля.

Обучение информатике и ИКТ в 10 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

УМК:

- Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класс/ Н.Д. Угринович. – 7-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010»;
- Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Требования к уровню подготовки выпускников 10 класса.

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных,

- биологических и технических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Содержание курса Информатика и ИКТ

Распределение часов по темам курсе «Информатика и ИКТ» на базовом уровне (авторская программа, 1 час в неделю)		Адаптированный курс (2 часа в неделю)	
Тема	Количество часов	Тема	Количество часов
Введение «Информация и информационные процессы»	4	Введение «Информация и информационные процессы»	10
Информационные технологии	13	Информационные технологии	33
Коммуникационные технологии	16	Коммуникационные технологии	19
Итоговое повторение	2	Итоговое повторение	6
Итого	35	Итого	68

Информация и информационные процессы (10 ч)

Информация и информационные процессы. Основные подходы к определению понятия «информация». Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Содержательный подход к измерению информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Информационные технологии (33 ч)

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.

Коммуникационные технологии (19 ч)

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.

Итоговое повторение (6 ч)

Календарно-тематическое планирование уроков информатики

№ п/п	Раздел, название урока в поурочном планировании	Дидактические единицы образовательного процесса	Тип урока. Форма урока. Контроль знаний учащихся	Количество (№) часов	Дата	Корректировка
Введение «Информация и информационные процессы»				10		
1	Вещественно-энергетическая и информационная картины мира.	<p>Знать</p> <p>виды информационных процессов; основные подходы к определению информации;</p> <p>виды носителей информации и их характерные особенности; виды и свойства информации.</p> <p>Иметь представление о системах, образованных взаимодействующими элементами.</p> <p>Уметь</p> <p>распознавать дискретные и непрерывные сигналы;</p> <p>определять количество информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и алфавитном подходах; кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам.</p>	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
2	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
3	Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.		Комбинированный урок	1		
4	Алфавитный подход к определению количества информации.		Комбинированный урок	1		
5	Определение количества информации с использованием алфавитного подхода.		Урок применения знаний и умений	1		
6	Формула Шеннона.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
7	Определение количества информации с использованием вероятностного подхода.		Урок применения знаний и умений	1		
8	Определение количества информации.		Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1		
9	Подготовка к контрольной работе.					
10	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».		Урок контроля и оценки знаний.	1		
Информационные технологии				33		
11	Кодирование текстовой информации. <i>Практическая работа №1.1.</i> «Кодировки русских букв».	<p>Знать</p> <p>дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации;</p> <p>единицы измерения количества информации;</p>	Комбинированный урок	1		
12	Создание документов в текстовых редакторах.		Комбинированный урок	1		
13	Форматирование документов в текстовых редакторах.		Комбинированный урок	1		
14	<i>Практическая работа №. 1.2.</i> «Создание и форматирование документа».		Урок-практикум	1		

15	Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. <i>Практическая работа № 1.3.</i> «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».	системы счисления; позиционные системы счисления; двоичное представление информации; технологии создания и обработки текстовой информации; понятие о настольных издательских системах; технологии создания и обработки графической и мультимедийной информации; форматы графических, текстовых, звуковых объектов.	Комбинированный урок	1		
16	Системы оптического распознавания документов. <i>Практическая работа № 1.4.</i> Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.		Комбинированный урок	1		
17	Кодирование графической информации. <i>Практическая работа № 1.5.</i> «Кодирование графической информации».		Комбинированный урок	1		
18	Растровая графика.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
19	<i>Практическая работа № 1.6.</i> «Растровая графика».		Урок-практикум	1		
20	Векторная графика		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
21	<i>Практическая работа № 1.7.</i> «Трёхмерная векторная графика».		Урок-практикум	1		
22	<i>Практическая работа № 1.8.</i> «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».		Урок-практикум	1		
23	<i>Практическая работа № 1.9.</i> «Создание флэш-анимации».		Урок-практикум	1		
24	Кодирование звуковой информации <i>Практическая работа № 1.10.</i> «Создание и редактирование оцифрованного звука».		Комбинированный урок	1		
25	Кодирование звуковой информации.	Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1			
26	Компьютерные презентации. <i>Практическая работа № 1.11.</i>	статистических данных; математическая обработка	Комбинированный урок	1		

	Разработка презентации «Устройство компьютера».	использовать динамические (электронные) таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей; использовать инструменты решения статистических и расчетно-графических задач; проводить вычисления в электронных таблицах; представлять и анализировать табличную информацию в виде графиков и диаграмм; осуществлять перевод чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно. осуществлять арифметические операции в позиционных системах счисления					
27	Компьютерные презентации. <i>Практическая работа № 1.12.</i> Разработка презентации «История развития ВТ».		Комбинированный урок	1			
28	Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.		Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1			
29	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа № 1.3.</i> «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора».		Комбинированный урок	1			
30	Запись чисел в различных системах счисления.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1			
31	Перевод целых чисел в позиционных системах счисления.		Комбинированный урок	1			
32	Перевод целых чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.		Комбинированный урок	1			
33	Перевод дробных чисел в позиционных системах счисления.		Комбинированный урок	1			
34	Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.		Комбинированный урок	1			
35	Арифметические операции в позиционных системах счисления.		Комбинированный урок	1			
36	Арифметические операции в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.		Урок применения знаний и умений	1			
37	Представление чисел в компьютере.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1			
38	Кодирование и обработка числовой информации.		Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1			
39	Электронные таблицы <i>Практическая работа № 1.14.</i>		Комбинированный урок	1			

	«Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»					
40	Встроенные функции		Комбинированный урок	1		
41	Построение диаграмм и графиков		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
42	<i>Практическая работа № 1.15.</i> «Построение диаграмм различных типов».		Урок-практикум	1		
43	Контрольное тестирование «Информационные технологии»		Урок контроля и оценки знаний.	1		
Коммуникационные технологии						
44	Локальные компьютерные сети.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
45	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
46	<i>Практическая работа № 2.2-2.3</i> «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса»	Знать локальные компьютерные сети; глобальная компьютерная сеть Интернет; всемирная паутина; электронная почта; радио, телевидение и Web-камеры в Интернете; геоинформационные системы в Интернете; современные поисковые системы; электронная коммерция в Интернете; библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете; основы языка разметки гипертекста.	Урок - практикум	1		
47	Всемирная паутина. <i>Практическая работа № 2.4</i> «Настройка браузера»		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
48	Электронная почта. <i>Практическая работа № 2.5</i> «Работа с электронной почтой»		Комбинированный урок	1		
49	Общение в Интернете в реальном времени. <i>Практическая работа № 2.6</i> «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях»		Комбинированный урок	1		
50	Файловые архивы <i>Практическая работа № 2.7.</i> «Работа с файловыми архивами»		Комбинированный урок	1		
51	Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	1		

52	Геоинформационные системы в Интернете <i>Практическая работа № 2.8.</i> «Геоинформационные системы в Интернете»	Уметь создавать подключения к Интернету и определять IP-адреса настраивать браузер; работать с электронной почтой; общаться в реальном времени в сети; работать с файловыми архивами; искать информацию в Интернете; определять скорость передачи информации по сетям; создавать сайт.	Комбинированный урок	1		
53	Поиск информации в Интернете. <i>Практическая работа № 2.9.</i> «Поиск в Интернете»		Комбинированный урок	1		
54	Поиск информации в Интернете. Современные поисковые системы		Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1		
55	Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа № 2.10.</i> «Заказ в Интернет-магазине»		Комбинированный урок	1		
56	Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.		Урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности	1		
57	Основы языка разметки гипертекста			1		
58 59						
60	<i>Практическая работа № 2.11.</i> «Разработка сайта»		Урок-практикум	3		
61	Коммуникационные технологии		Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1		
62	Контрольное тестирование «Коммуникационные технологии»		Урок контроля и оценки знаний.	1		
Итоговое повторение				6		
63	Информация и информационные процессы	Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1			
64	Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Кодирование и обработка числовой информации.		1			
65	Информационные технологии		1			
66	Коммуникационные технологии		1			
67	Итоговое тестирования за курс 10 класса	Урок контроля и оценки знаний.	1			
68	Анализ результатов тестирования. Подведение итогов.	Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности	1			

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем
5. Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
6. Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
7. Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

Программные средства

Оборудование и приборы

8. Операционная система Alt Linux.
9. Пакет офисных приложений OpenOffice.
10. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
11. Антивирусная программа.
12. Программа-архиватор.
13. Клавиатурный тренажер.
14. Программа-переводчик.
15. Система оптического распознавания текста.
16. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
17. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
18. Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
19. Программа интерактивного общения.
20. Простой редактор Web-страниц.
21. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
22. Простая система управления базами данных.
23. Простая геоинформационная система.
24. Система автоматизированного проектирования.
25. Виртуальные компьютерные лаборатории.
26. Система программирования.

Учебно-методические средства обучения

Учебник:

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класс/ Н.Д. Угринович. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

Цифровые образовательные ресурсы:

- Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2008.
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575833

Владелец Якубова Гюльнара Абасовна

Действителен с 25.02.2021 по 25.02.2022