

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №74» г.о. Самара

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Школа №74

г.о. Самара

Приказ 140 от

29.08.2016

А.А. Захаркин
А.А. Захаркин/
29.08.2016г.



СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по

УВР

Р.С. Кудряшова
Р.С. Кудряшова/

« 30 » 08 2016г.

РАССМОТРЕНО

на заседании методическо

объединения учителей

математике

« 29 » 08 2016г.

ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
ИНФОРМАТИКА
10 КЛАСС

Самара

2016-2017 уч. год

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. – 4-е изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
- 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.

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 гра-

фической 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

Номер урока	Дата		Содержание (тема раздела, урока)
	10 А	10 Б	
Раздел 1: Введение «Информация и информационные процессы» (10 ч)			
1			Вещественно-энергетическая и информационная картины мира.
2			Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.
3			Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.
4			Алфавитный подход к определению количества информации.
5			Определение количества информации с использованием алфавитного подхода.
6			Формула Шеннона.
7			Определение количества информации с использованием вероятностного подхода.
8			Определение количества информации.
9			Определение количества информации.
10			Контрольная работа «Информация и информационные процессы».
Раздел 2: Информационные технологии (33 ч)			
11			Кодирование текстовой информации. Практическая работа №1.1. «Кодировки русских букв».
12			Создание документов в текстовых редакторах.
13			Форматирование документов в текстовых редакторах.
14			Практическая работа №. 1.2. «Создание и форматирование документа».
15			Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Практическая работа №

			1.3. «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика».
16			Системы оптического распознавания документов. Практическая работа № 1.4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.
17			Кодирование графической информации. Практическая работа № 1.5. «Кодирование графической информации».
18			Растровая графика.
19			Практическая работа № 1.6. «Растровая графика».
20			Векторная графика
21			Практическая работа № 1.7. «Трёхмерная векторная графика».
22			Практическая работа № 1.8. «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас».
23			Практическая работа № 1.9. «Создание флэш-анимации».
24			Кодирование звуковой информации Практическая работа № 1.10. «Создание и редактирование оцифрованного звука».
25			Кодирование звуковой информации.
26			Компьютерные презентации. Практическая работа № 1.11. Разработка презентации «Устройство компьютера».
27			Компьютерные презентации. Практическая работа № 1.12. Разработка презентации «История развития ВТ».
28			Кодирование текстовой, графической и звуковой информации.
29			Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №

			1.3. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью Калькулятора».
30			Запись чисел в различных системах счисления.
31			Перевод целых чисел в позиционных системах счисления.
32			Перевод целых чисел из десятичной системы в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.
33			Перевод дробных чисел в позиционных системах счисления.
34			Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.
35			Арифметические операции в позиционных системах счисления.
36			Арифметические операции в двоичной, восьмеричной, шестнадцатеричной системах счисления.
37			Представление чисел в компьютере.
38			Кодирование и обработка числовой информации.
39			Электронные таблицы. Практическая работа № 1.14. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»
40			Встроенные функции
41			Построение диаграмм и графиков
42			Практическая работа № 1.15. «Построение диаграмм различных типов».
43			Контрольное тестирование «Информационные технологии»
Раздел 3: Коммуникационные технологии (17 ч)			
44			Локальные компьютерные сети.

45			Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету.
46			Практическая работа № 2.2-2.3 «Создание подключения к Интернету. Подключение к Интернету и определение IP-адреса»
47			Всемирная паутина. Практическая работа № 2.4 «Настройка браузера»
48			Электронная почта. Практическая работа № 2.5 «Работа с электронной почтой»
49			Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа № 2.6 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях»
50			Файловые архивы. Практическая работа № 2.7. «Работа с файловыми архивами»
51			Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете.
52			Геоинформационные системы в Интернете. Практическая работа № 2.8. «Геоинформационные системы в Интернете»
53			Поиск информации в Интернете. Практическая работа № 2.9. «Поиск в Интернете»
54			Поиск информации в Интернете. Современные поисковые системы
55			Электронная коммерция в Интернете. Практическая работа № 2.10. «Заказ в Интернет-магазине»
56			Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.
57			Основы языка разметки гипертекста.
58			Основы языка разметки гипертекста.
59			Основы языка разметки гипертекста.
60			Практическая работа № 2.11. «Разработка сайта»
61			Коммуникационные технологии.

62			Контрольное тестирование «Коммуникационные технологии»
Раздел 4: Итоговое повторение (6 ч)			
63			Информация и информационные процессы
64			Кодирование текстовой, графической и звуковой информации. Кодирование и обработка числовой информации.
65			Информационные технологии
66			Коммуникационные технологии
67			Итоговое тестирования за курс 10 класса
68			Анализ результатов тестирования. Подведение итогов.

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>.