

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к получению информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Программное и учебно-методическое оснащение учебного плана.

Общее кол-во часов	Кол-во часов в неделю согласно учебному плану школы	Реквизиты программы	УМК	Дополнительные пособия
68	9 Федеральный компонент, 68 часов.	Программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса	<p>Учебный и программно-методический комплекс по базовому, профильному и элективному курсам «Информатика и ИКТ». Угринович Н.Д.: Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.</p> <p>Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе (7-11): Методическое пособие для учителей. Угринович Н.Д.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008 г.</p>	

Основные умения и навыки, которые должны быть сформированы у учащихся по окончании изучения данного курса

По окончании изучения курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе у учащихся должны быть сформированы следующие основные умения и навыки:

- ✓ соблюдать правила техники безопасности, технической эксплуатации и сохранности информации при работе на компьютере.

- ✓ знать назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

- ✓ знать виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;

- ✓ единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;

- ✓ основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;

- ✓ программный принцип работы компьютера;

- ✓ уметь оперировать информационными объектами: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой;

- ✓ уметь оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

- ✓ выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания личных коллекций информационных объектов;

- ✓ искать информацию с применением правил поиска (построения запросов): в базах данных, в компьютерных сетях, в некомпьютерных источниках

информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках), при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы.

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
9 класс I четверть.**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма урока	Оснащение урока	Форма контроля	Домашнее задание	Сроки проведения уроков	Примечание
1.	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации. 10 часов							
1.1	ТБ. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.1.1, 1.1.2		
1.2	Палитры цветов в системах цветопередачи.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.1.3		
1.3	Растровая и векторная графика.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.2.1, 1.2.2		
1.4	Растровые и векторные графические редакторы.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.2.1, 1.2.2		
1.5	Интерфейс и основные возможности графических редакторов.	2	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4		
1.6	Контрольная работа по теме: «Растровая и векторная графика»	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Контрольная работа			
1.7	Растровая и векторная анимация. Практическая работа «Растровая и векторная анимация».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.4		
1.8	Кодирование и обработка звуковой информации.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§1.5		
1.9	Цифровое фото и видео	1	Лекция	ПК, проектор	Опрос	§1.6		
2.	Кодирование и обработка текстовой информации. 6 часов							
2.1	Кодирование текстовой	1	Практи	ПК, проектор	Опрос	§2.1, 2.2		

	информации. Создание документов в текстовых редакторах. Практическая работа «Кодирование текстовой информации».		ческая работа					
2.2	Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Практическая работа «Вставка в документ формул».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§2.3, 2.4		
2.3	Форматирование символов и абзацев. Практическая работа «Форматирование символов и абзацев».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§2.5.1, 2.5.2		
2.4	Нумерованные и маркированные списки. Практическая работа «Создание и форматирование списков».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§2.5.3		
2.5	Таблицы. Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§2.6		
2.6	Практическая контрольная работа «Работа в текстовом редакторе».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Контрольная работа			

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
9 класс II четверть.**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма урока	Оснащение урока	Форма контроля	Домашнее задание	Сроки проведения уроков	Примечание
1.	Кодирование и обработка текстовой информации. 2 часа							
1.1	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§2.7		
1.2	Системы оптического распознавания документов.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§2.8		
2.	Кодирование и обработка числовой информации. 11 часов							
2.1	Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Перевод из одной системы счисления в другую.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.1.1		
2.2	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.1.2		
2.3	Самостоятельная работа «Системы счисления». Двоичное кодирование чисел в компьютере.	1	Самостоятельная работа	ПК, проектор, презентация		§3.1.3		
2.4	Основные параметры электронных таблиц. Типы и форматы данных.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.2.1		
2.5	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки»	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.2.3		

	в электронных таблицах».							
2.6	Встроенные функции. Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.2.4		
2.7	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа «Построение диаграмм различных типов».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.3		
2.8	Представление базы данных в виде таблицы и формы.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.4.1		
2.9	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. Практическая работа «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Опрос	§3.4.2		
2.10	Контрольная практическая работа «Работа в электронных таблицах».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация				
3.	Информатизация общества. 3 часа.							
3.1	Паскаль. Основные элементы языка. Структура программы	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§6.1		
3.2	Практическая работа «Цикл со счетчиком, с предусловием и постусловием».	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§6.2		
3.3	Практическая работа «Работа с одномерными массивами».	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§6.3		

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
9 класс III четверть.**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма урока	Оснащение урока	Форма контроля	Домашнее задание	Сроки проведения уроков	Примечание
1.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования 21 часов							
1.1	Паскаль. Основные элементы языка. Структура программы	1	Лекция	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		
1.2	Стандартные функции. Арифметические выражения. Составление выражений.	1	Лекция	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		
1.3	Проверочная работа «Составление выражений». Операторы ввода/вывода	1	Лекция	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		
1.4	Работа с текстом, фрагментом программы. Сохранение, загрузка, компиляция.	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		
1.5	Практическая работа «Разработка алгоритмов линейной структуры».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.6	Проверочная практическая работа по теме «Линейный алгоритм и его реализация, вычисление выражений». Алгоритмическая структура «ветвление».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Самостоятельная работа	Записи в тетради		
1.7	Практическая работа «Разработка алгоритмов разветвляющей структуры»	2	Практическая работа	ПК, проектор	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.8	Разветвляющая программа: оператор выбора.	1	Лекция	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		
1.9	Практическая работа «Разработка алгоритмов разветвляющейся структуры-выбор».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.10	Проверочная практическая работа	1	Практи	ПК, проектор	Опрос	Записи в тетради		

	по теме «Разветвляющий алгоритм и его реализация». Алгоритмическая структура «цикл». Цикл со счетчиком.		ческая работа					
1.11	Практическая работа по теме «Цикл со счетчиком»	2	Практическая работа	ПК, проектор	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.12	Проверочная практическая работа по теме «Циклический алгоритм (цикл со счетчиком) и его реализация».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Самостоятельная работа	Записи в тетради		
1.13	Алгоритмическая структура «цикл». Цикл с предусловием и постусловием.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.14	Решение задач по теме: «Разработка алгоритмов циклической структуры». Сравнение циклов.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.15	Практическая работа: «Цикл с предусловием и постусловием».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.16	Использование условного оператора в теле операторов цикла с условием.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.17	Сочетание оператора цикла и условного оператора.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.18	Практическая работа: «Цикл с предусловием и постусловием».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.19	Контрольная работа по теме: «Цикл с предусловием и постусловием».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		

**Тематическое планирование изучения учебного материала.
9 класс IV четверть.**

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Форма урока	Оснащение урока	Форма контроля	Домашнее задание	Сроки проведения уроков	Примечание
1.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования 9 часов							
1.1	Массивы. Понятие массива. Одномерный массив.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.2	Решение задач по теме: «Одномерные массивы». Инициализация массива и вывод его на экран.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.3	Нахождение максимального и минимального элемента массива.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.4	Практическая работа «Обработка элементов массива».	2	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.5	Сортировка одномерного массива.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.6	Обработка массива с использованием операторов условия.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.7	Работа с двумя и тремя массивами.	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
1.8	Контрольная работа по теме: «Одномерные массивы».	1	Практическая работа	ПК, проектор, презентация	Проверка решения задач	Записи в тетради		
2.	Моделирование и формализация 8 часов							
2.1	Окружающий мир как	1	Лекция	ПК,	Опрос	§5.1		

	иерархическая система.			проектор, презентация				
2.2	Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§5.2.1,5.2.2		
2.3	Формализация и визуализация информационных моделей.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§5.2.3		
2.4	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	Лекция	ПК, проектор, презентация	Опрос	§5.3		
2.5	Построение и исследование физических моделей Практическая работа «Бросание мячика в Площадку».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§5.4		
2.6	Приближенное решение уравнений. Практическая работа «Графическое решение уравнений».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§5.5		
2.7	Экспертные системы распознавания химических веществ. Практическая работа «Распознавание удобрений».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§5.6		
2.8	Информационные модели управления объектами. Практическая работа «Модели систем управления».	1	Практическая работа	ПК, проектор	Опрос	§5.7		