

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ в 9-х классах составлена на основе Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень).

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2/под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014
- Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие/Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007

а также дополнительная литература:

- Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса/Босова Л. Л., Босова А. Ю. – 4 изд. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8–9 классов/ Босова Л. Л., Босова А. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- Информатика и ИКТ: практикум/ Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И.– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса/ Босова Л. Л., Босова А. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 9 класса Босова Л. Л., Босова А. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса: в 2 ч., Ч. 1 Босова Л. Л., Босова А. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

Программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных работ — 7
- практических работ (10-15 мин.) — 22
- работ практикума — 22.

### Перечень контрольных работ

Контрольная работа по теме	№ урока
Представление информации	6
Мультимедийные технологии	11
Алгоритмы и исполнители	30
Формализация и моделирование	38
Обработка числовой информации	45
Коммуникационные технологии	59
Итоговая контрольная работа	67

### Перечень практических работ

- № 1. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания. (Практическая работа № 30)
- № 2. Кодирование текстовой информации (Практическая работа № 28)
- № 3. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. (Практическая работа № 20)
- № 4. Запись и обработка видеофильма (Практикум, Работа № 4)

- № 5. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации с использованием шаблонов. (Практикум. Работа № 3)
- № 6. Разработка программы, содержащей оператор ветвления. (Практическая работа № 32)
- № 7. Разработка программы, содержащей оператор цикла. (Практическая работа № 33).
- № 8. Разработка программы, содержащей подпрограмму. (Практическая работа № 34).
- № 9. Правила записи программы. Разработка программы по обработке одномерного массива. (Практическая работа № 35)
- № 10. Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу. (Практикум. Работа № 6)
- № 11. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц. (Практическая работа № 41.)
- № 12. Работа с моделями. (Практикум, работа № 8)
- № 13. Создание и обработка таблиц (практическая работа № 24).
- № 14. Создание и обработка таблиц с результатами измерений и опросов (практикум, работа № 5).
- № 15. Поиск записей в готовой базе данных. (Практическая работа № 43)
- № 16. Работа с учебной базой данных (практикум, работа № 7).
- № 17. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения. (Практическая работа № 45)
- № 18. Участие в коллективном взаимодействии. (Практическая работа № 47)
- № 19. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. (Практическая работа № 50).
- № 20. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы, включающей графические объекты с использованием шаблонов. (Практическая работа № 52)
- № 21. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы (web-сайта) с использованием шаблонов. (практикум, работа № 9)
- № 22. Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи (практикум, работа № 10).

Основное содержание примерной программы полностью нашло отражение в данной рабочей программе.

Текущая аттестация обучающихся включает в себя поурочное и trimestровое оценивание результатов учебы. Промежуточная (годовая) аттестация проводится на основе trimestровых оценок.

**Календарно – тематическое планирование по информатике и ИКТ в IX классе  
(теория-46 часов, практика-22 часа)**

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
	<b>Представление информации</b>		<b>6</b>								
1.		Вводный инструктаж. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации.	1	Озн.	Правила работы в кабинете информатики, правила работы за компьютером. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Дискретная форма представления информации.	Знать правила поведения в кабинете информатики, правила работы за компьютером Иметь представление о языке как способе представления информации.			Инд. зад.		
2.		Представление числовой информации в различных системах счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора. (Практическая работа № 27) .	1	КУ	Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью программного калькулятора. (практическая работа № 27)	Знать способы представления информации в различных системах счисления. Знать особенности позиционных и непозиционных систем счисления. Уметь переводить числа из одной системы счисления в другую; выполнять арифметические операции в различных системах счисления с помощью Калькулятора.	Устный опрос, выб. контроль		§ 16		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
3.		Кодирование графической информации. Установка цвета в палитре RGB в графическом редакторе (Практическая работа № 29)	1	КУ	Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять). Установка цвета в палитре RGB в графическом редакторе (Практическая работа № 29)	Иметь представление о кодирование графической информации. Уметь устанавливать цвет в палитре RGB в графическом редакторе.	Устный опрос		§20(8)		
4.	Компьютерный практикум № 1	Кодирование звуковой информации. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания. (Практическая работа № 30)	1	ПР	Кодирование звуковой информации. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации). (Практическая работа № 30)	Иметь представление о кодирование звуковой информации. Уметь записывать звуковые файлы с различным качеством звучания.	с/р		Инд. зад.		
5.	Компьютерный практикум № 2	Компьютерное представление текстовой информации Кодирование текстовой информации (Практическая работа № 28)	1	ПР	Компьютерное представление текстовой информации Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе. (Практическая работа № 28)	Уметь кодировать и декодировать информацию. Знать способы перекодировки.	с/р		§13 (8)		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
6.	Контроль знаний и умений	Контрольная работа № 1 по теме «Представление информации» (20 мин) Компьютерное представление числовой информации.	1	К	Компьютерное представление числовой информации. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и арифметические вычисления в различных системах счисления.	Уметь переводить числа из одной системы счисления в другую; выполнять арифметические действия в различных системах счисления. Иметь представление о компьютерном представлении числовой информации.	к/р		Инд. зад.		
	<b>Мультимедийные технологии</b>		<b>5</b>								
7.	Компьютерный практикум № 3	Звуки и видеоизображения. Технические приемы записи звуковой и видеoinформации. Запись изображений и звука с использованием различных устройств. (Практическая работа № 20)	1	ПР	Звуки и видеоизображения. Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов, видеокамер, сканеров и т.д.). (Практическая работа № 20)	Знать технические приемы записи звуковой и видеoinформации. Уметь записывать изображение и звук с помощью цифровых фотоаппаратов, сканеров, видеокамер.	с/р	Композиция и монтаж.	Инд. зад.		
8.		Технические приемы записи звуковой информации. Запись музыки. (Практическая работа № 21)	1	КУ	Технические приемы записи звуковой и видеoinформации Запись музыки (Практическая работа № 21)	Знать технические приемы записи звуковой информации. Уметь записывать музыку на ПК.	Устный опрос, выб. контроль		Инд. зад.		
9.		Звуки и видеоизображения. Обработка материала, монтаж информационного объекта. (Практическая работа № 22).	1	ПР	Звуки и видеоизображения. Обработка материала, монтаж информационного объекта. (Практическая работа № 22).	Уметь осуществлять монтаж информационного объекта, используя редактор презентаций.	с/р	Использование простых анимационных графических объектов.	Инд. зад.		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
10.	Компьютерный практикум № 4	Запись и обработка видеofilьма (Практикум. Работа № 4).	1	ПР	Запись и обработка видеofilьма (Практикум. Работа № 4).	Уметь осуществлять запись и захват видео, звука, изображений. Уметь осуществлять монтаж информационного объекта.	с/р		Инд. зад.		
11.	Контроль знаний и умений	Компьютерные презентации. Контрольная работа № 2 по теме «Мультимедийные технологии» (20 мин)	1	КУ	Компьютерные презентации.	Уметь создавать тематическую презентацию; встраивать в слайды графические объекты; настраивать эффекты анимации.	к/р		Инд. зад.		
12.	Компьютерный практикум № 5	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации с использованием шаблонов. (Практикум. Работа № 3)	1	ПР	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации с использованием шаблонов. (Практикум № 3.) Планирование презентации и слайда. Создание презентации; вставка изображений. Настройка анимации. Устное выступление сопровождаемое презентацией на проекционном экране.	Уметь создавать обрабатывать комплексный информационный объект в виде презентации с использованием шаблонов; обеспечивать сопровождение устных выступлений презентацией на проекционном экране.	с/р		Инд. зад.		
	<b>Алгоритмы и исполнители</b>		<b>19</b>								

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
13.		Алгоритм. Свойства алгоритма.	1	Озн.	Понятие алгоритма, свойства алгоритма,	Знать понятие алгоритма ; основные свойства алгоритмов. Уметь определять свойства конкретных алгоритмов.			§27(9)		
14.		Способы записи алгоритмов; блок – схемы. Возможность автоматизации деятельности человека	1	КУ	Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека	Знать способы задания алгоритма. Уметь записывать алгоритм разными способами. Иметь представление о возможностях автоматизации деятельности человека.	Пис. опрос		Инд. зад.		
15.		Исполнители алгоритмов. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов.	1	КУ	Исполнители алгоритмов: назначение, среда, режим работы, система команд. Формальное исполнение команд	Знать понятие «исполнитель алгоритма», назначение. Уметь определять среду, режим работы, систему команд конкретного исполнителя. Уметь представление о компьютере как формальном исполнителе алгоритмов.	Устный опрос		§28		
16.		Языки программирования, их классификация.	1	КУ	Языки программирования, их классификация.	Знать классификацию языков программирования; особенности основных типов языков программирования. Имеет представление о синтаксисе и семантике языка программирования	Фронт. опрос		П.6.3, 7.1		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
17.		Правила представления данных. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.	1	КУ	Правила представления данных. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.	Знать правила представления данных.	Устный опрос		§32,33		
18.		Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания. Правила записи программы Алгоритмические конструкции: следование.	1	КУ	Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания. Правила записи программы. Алгоритмические конструкции: следование.	Знать правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания на языке программирования Знать структуру алгоритмической конструкции следования. Уметь разрабатывать линейный алгоритм решения математических задач.	Фронт. опрос		§34		
19.		Разработка линейного алгоритма с использованием математических функций при записи арифметического выражения. (Практическая работа № 31)	1	КУ	Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи арифметического действия. (Практическая работа № 31)	Уметь записывать программы, содержащие линейные алгоритмы.	Устный опрос		§35		
20.		Алгоритмические конструкции: ветвление. Правила записи основных операторов: ветвление. Правила записи программы.	1	КУ	Алгоритмические конструкции: ветвление.	Знать структуру алгоритмической конструкции цикл. Уметь разрабатывать алгоритм ветвления.	с/р, выб. контроль		§36		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
21.	Компьютерный практикум №6	Разработка программы, содержащей оператор ветвления. (Практическая работа № 32)	1	ПР	Разработка программы, содержащей оператор ветвления. (Практическая работа № 32)	Уметь разрабатывать программы, содержащие операторы ветвления	с/р		§37,38		
22.		Алгоритмические конструкции: цикл. Правила записи основных операторов: ветвление. Правила записи программы.	1	КУ	Алгоритмические конструкции: цикл.	Знать структуру алгоритмической конструкции цикл. Уметь разрабатывать циклический алгоритм.	с/р, выб. контроль		§39		
23.	Компьютерный практикум № 7	Разработка программы, содержащей оператор цикла. (Практическая работа № 33).	1	ПР	Разработка программы, содержащей оператор цикла. (Практическая работа № 33).	Уметь разрабатывать программы, содержащие операторы цикла.	с/р		§40		
24.		Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.	1	КУ	Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Подзадачи, вспомогательный алгоритм. Разработка алгоритма, содержащей вспомогательный алгоритм.	Знать способы разбиения задачи на подзадачи. Иметь представление о вспомогательном алгоритме. Уметь создавать алгоритмы решения задачи, используя конструкции ветвления, цикла, вспомогательный алгоритм.	п/р		Инд. зад.		
25.	Компьютерный практикум № 8	Разработка программы, содержащей подпрограмму. (Практическая работа № 34).	1	ПР	Разработка программы, содержащей подпрограмму. (Практическая работа № 34).	Уметь создавать алгоритмы решения задач, используя вспомогательный алгоритм.	с/р		§29		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
26.	Компьютерный практикум № 9	Правила записи программы. Разработка программы по обработке одномерного массива. (Практическая работа № 35)	1	ПР	Разработка программы по обработке одномерного массива. (Практическая работа № 35)	Уметь разрабатывать программы на обработку одномерного массива.	с/р		§41		
27.		Этапы разработки программы: алгоритмизация – кодирование – отладка - тестирование. Разработка программы по обработке одномерного массива. (Практическая работа № 35)	1	КУ	Этапы: алгоритмизация – кодирование – отладка - тестирование. Разработка программы по обработке одномерного массива. (Практическая работа № 35)	Знать этапы разработки программы. Уметь разрабатывать программы на обработку одномерного массива.	Устный опрос		§42		
28.		Разработка алгоритма (программы), требующей для решения поставленной задачи логических операций. (Практическая работа № 36).	1	КУ	Разработка алгоритма (программы), требующей для решения поставленной задачи логических операций. (Практическая работа № 36).	Уметь разрабатывать алгоритм, требующей для решения поставленной задачи логических операций.	с/р, выб. контроль		Инд. зад.		
29.		Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	1	Озн.	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	Знать обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья; действия с этими объектами.			Инд. зад.		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
30.	Контроль знаний и умений	Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания. Правила записи программы. Контрольная работа № 3 по теме «Алгоритмы и исполнители» (20 мин).	1	К	Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания. Правила записи программы.	Знать основные понятия темы «Алгоритмы и исполнители». Уметь определять результат вычисления по заданному алгоритму.	к/р		§43		
31.	Компьютерный практикум № 10	Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу. (Практикум. Работа № 6)	1	ПР	Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу. (Практикум. Работа № 6) Разработка алгоритма, решающего поставленную задачу с использованием математических функций для записи арифметических выражений, операторов ветвления и цикла с использованием вспомогательного алгоритма, в том числе по обработке одномерного массива.	Знать способы и приемы разработки алгоритма, решающего поставленную задачу с использованием математических функций для записи арифметических выражений, операторов ветвления и цикла. Уметь разрабатывать алгоритмы с использованием вспомогательного алгоритма, в том числе по обработке одномерного массива	с/р		П.6.1, 6.2		
	Формализация и моделирование		8								

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
32.		Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. Модели управляемые компьютером. Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории (Практическая работа № 37).	1	Озн.	Формализация описания реальных объектов и процессов. Примеры моделирования объектов и процессов, в том числе – компьютерного. Модели, управляемые компьютером. Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории (Практическая работа № 37).	Иметь представление о процессе формализации. Уметь приводить примеры моделирования объектов и процессов. Знать технологию проведения эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории.			§6		
33.		Виды информационных моделей. Построение генеалогического дерева семьи (практическая работа № 38)	1	КУ	Виды информационных моделей. Чертежи. Двумерная графика. Диаграммы, планы, карты. Таблица как средство моделирования. Построение генеалогического дерева семьи: граф, организационная диаграмма. (практическая работа № 38)	Знать виды информационных моделей. Уметь приводить примеры. Уметь представлять информационную модель в виде графа, организационной диаграммы.	Устный опрос		§7, п.2.1		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
34.		Виды информационных моделей. Чертежи, двумерная графика. Диаграммы, планы, карты. Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования. (практическая работа № 39)	1	КУ	Виды информационных моделей. Чертежи, двумерная графика. Диаграммы, планы, карты, планы. Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования. (практическая работа № 39)	Знать виды информационных моделей.	с/р, выб. контроль	Трехмерная графика.	§7, п2.2		
35.		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	1	КУ	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютер	Знать основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Устный опрос		§9		
36.	Компьютерный практикум № 11	Таблица как средство моделирования. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц. (Практическая работа № 41.)	1	ПР	Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц. (Практическая работа № 41.)	Иметь представление о таблице как средстве моделирования. Уметь строить и исследовать компьютерные модели, реализующие анализ результатов в форме таблиц.	с/р		§8		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
37.		Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования. (Практическая работа № 40)	1	КУ	Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования. (Практическая работа № 40)	Иметь представление о кибернетической модели управления: управление, обратная связь. Знать технологию построения и исследования компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования.	Выб. контроль, с/р		§25,26		
38.	Контроль знаний и умений.	Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе. (Практическая работа № 42) Контрольная работа № 4 по теме «Формализация и моделирование» (20 мин.)	1	К	Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе. (Практическая работа № 42)	Знать технологию построения и исследования геоинформационной модели в электронных таблицах.	к/р		Инд. зад.		
39.	Компьютерный практикум № 12	Работа с моделями. (Практикум, работа № 8)	1	ПР	Работа с моделями. (Практикум, работа № 8)	Использование моделей и моделирующих программ в области естествознания, обществознания, математики.	с/р		П.5.1		
	Обработка числовой информации		6								

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
40.		Электронные таблицы. Ячейка. Адресация в таблице. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных (практическая работа № 23).	1	КУ	Элементы электронных таблиц (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.	Знать назначение и функции электронных таблиц. Иметь представление об элементах электронных таблиц. Уметь, используя адресацию в таблице, задавать абсолютные и относительные ссылки. Уметь вводить данные (числа, текст, формулы, не содержащие функций) и изменять данные в готовой таблице.			§18,19		
41.	Компьютерный практикум № 13	Создание и обработка таблиц (практическая работа № 24).	1	ПР	Создание и обработка таблиц (практическая работа № 24).	Уметь использовать адресацию при решении расчетных задач.	с/р		§ 20		
42.		Функции в среде электронной таблицы. Ввод математических формул и вычисление по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах (практическая работа № 25).	1	КУ	Встроенные функции. Ввод математических формул и вычисления по ним. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах (практическая работа № 25).	Иметь представление о встроенных функциях. Уметь вводить математические формулы, содержащие функции, используя встроенные в табличный процессор функции.	Фронт. опрос (письм)		§21		
43.		Построение диаграмм и графиков (практическая работа № 26).	1	КУ	Построение диаграмм и графиков.	Уметь строить диаграммы и графики, используя возможности табличного процессора.	Выборочный (устный)		§21		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
44.	Компьютерный практикум № 14	Создание и обработка таблиц с результатами измерений и опросов (практикум, работа № 5).	1	ПР	Решение задач средствами электронных таблиц. Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Построение диаграмм и графиков.	Уметь при решении задач на обработку числовой информации использовать возможности табличного процессора.	Фронт. (с/р)		§22		
45.	Контроль знаний и умений.	Контрольная работа № 5 по тем «Обработка числовой информации»	1	К		Уметь использовать адресацию при решении расчетных задач.	к/р		Инд. зад.		
	<b>Хранение информации</b>		4								
46.		Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления БД и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.	1	Озн.	Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование данных.	Знать понятие базы данных, ее элементов. Иметь представление о типах данных и СУБД. Знать технологию ввода и редактирования данных.			§10,11, 12		
47.		Условие поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, удаление и сортировка данных. Сортировка записей в готовой базе данных. (Практическая работа № 44)	1	КУ	Условие поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, удаление и сортировка данных. Сортировка записей в готовой базе данных. (Практическая работа № 44)	Уметь задавать условия поиска информации в базе данных.	Выборочный (устный опрос)		§13,14		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
48.	Компьютерный практикум № 15	Поиск записей в готовой базе данных. (Практическая работа № 43)	1	ПР	Поиск записей в готовой базе данных. (Практическая работа № 43)	Уметь проводить поиск, удаление и сортировку данных.	с/р		§15		
49.	Компьютерный практикум № 16	Работа с учебной базой данных (практикум, работа № 7).	1	ПР	Работа с учебной базой данных (практикум, работа № 7).	Уметь делать запросы для поиска необходимой информации в базе данных; создавать базу данных, водить информацию, создавать записи, работать в различных режимах БД; обрабатывать запросы.	с/р		Инд. зад.		
	<b>Коммуникационные технологии</b>		<b>12</b>								
50.		Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.	1	Озн.	Процесс передачи информации,: источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.	Иметь представление о процессе передачи информации. Знать понятия «канал связи», «источник» и «приемник информации». Знать понятие и характеристику процессов кодирования информации от канал связи Уметь для конкретного процесса передачи информации определять его элементы.			П.1.1		
51.		Локальные и глобальные сети.	1	КУ	Локальные и глобальные сети.	Знать понятие сети; классификацию сетей; топологию локальных сетей; структуру и возможности глобальной компьютерной сети.	Устный опрос		§1		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
52.		Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей. Всемирная паутина.	1	КУ	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. Путешествие по всемирной паутине. (Практическая работа № 46)	Знать типологию информационных ресурсов и сервисов компьютерных сетей.	Выб. контроль, п/р		§4		
53.	Компьютерный практикум № 17	Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения. (Практическая работа № 45)	1	ПР	Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения. (Практическая работа № 45)	Знать правила переписки по электронной почте. Уметь создавать почтовый ящик, создавать и отправлять сообщение в режиме on- и off-line; делать приложения к письмам.	с/р		§1		
54.		Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей. Файловые архивы. (Практическая работа № 49).	1	КУ	Загрузка файла из файлового архива. (Практическая работа № 49)	Знать типологию информационных ресурсов и сервисов компьютерных сетей.	Выб. контроль, п/р		Инд. зад.		
55.	Компьютерный практикум № 18	Участие в коллективном взаимодействии. (Практическая работа № 47)	1	ПР	Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат. (Практическая работа № 47)	Уметь организовать коммуникацию с помощью форумов, чатов.	с/р		Инд. зад.		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
56.		Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники.	1	КУ	Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.	Иметь представление о компьютерных энциклопедиях и справочниках; информации в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Уметь делать простые и составные запросы.	Устный опрос		§5		
57.	Компьютерный практикум № 19	Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. (Практическая работа № 50).	1	КУ	Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов. (Практическая работа № 50).	Знать особенности поисковых машин и способ составления запросов в них. Уметь делать простые и составные запросы, использовать различные поисковые системы.	с/р		§5		
58.		Архивирование и разархивирование. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора. (практическая работа № 48). Загрузка файла из файлового архива (практическая работа № 49)	1	ПР	Архивирование и разархивирование. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора. (практическая работа № 48) Загрузка файла из файлового архива (практическая работа № 49)	Знать особенности процессов архивирования и разархивирования. Уметь создавать и распаковывать архив.	Выб. контроль, с/р		П.1.2		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
59.	Контроль знаний и умений.	Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей и ссылок на них. (Практическая работа № 51). Контрольная работа № 6 по теме «Коммуникационные технологии». (20 мин).	1	КУ	Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей и ссылок на них. (Практическая работа № 51).	Уметь сохранять для индивидуального использования информационные объекты из Интернета и ссылок на них.	к/р		Инд. зад.		
60.	Компьютерный практикум № 20	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы, включающей графические объекты с использованием шаблонов. (Практическая работа № 52)	1	ПР	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы, включая графические объекты с использованием шаблонов. (Практикум № 9).	Знать требования и уметь создавать комплексный информационный объект в виде web-страницы.	с/р		Инд. зад.		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
61.	Компьютерный практикум № 21	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы (web-сайта) с использованием шаблонов. (практикум, работа № 9)	1	ПР	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде web-страницы (web-сайта) с использованием шаблонов. (практикум, работа № 9). Планирование web-страницы (web-сайта). Поиск необходимой информации. Ввод текста, форматирование текста, включение в документ таблиц, графиков, изображений, Использование ссылок.	Знать требования и уметь создавать комплексный информационный объект в виде web-страницы.	с/р		Инд. зад.		
	<b>Информационные технологии в обществе</b>		4								
62.		Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи (практическая работа № 53)	1	КУ	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи (практическая работа № 53)	Знать виды и характеристики информационных ресурсов общества. Уметь оценивать скорость передачи и обработки информационных объектов, стоимость информационных продуктов и услуг связи.	Выб. контроль с/р	Основные этапы развития средств информационных технологий.	§48		

№ п/п	Наименование раздела программы	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Вид контроля	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/З	Дата проведения:	
										план	факт
63.		Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Защита информации от компьютерных вирусов (практическая работа № 54)	1	КУ	Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Защита информации от компьютерных вирусов (практическая работа № 54)	Соблюдать право при создании и использовании информации. Уметь защищать информацию от вирусов. Знать правила информационной безопасности.	Выб. контроль с/р		§49		
64.		Правовая охрана информационных ресурсов. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы. (Практическая работа № 55)	1	КУ	Правовая охрана информационных ресурсов. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы. (Практическая работа № 55)	Знать нормативные документы по обеспечению правовой охраны информационных ресурсов. Уметь устанавливать программное обеспечение.	Фронт. опрос		Инд. зад.		
65.	Компьютерный практикум № 22	Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи (практикум, работа № 10).			Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи (практикум, работа № 10).	Иметь представление об организации группового информационного пространства для решения коллективной задачи	с/р		Инд. зад.		
66.	Повторение		1	КУ					Инд. зад.		
67.		Итоговая контрольная работа	1	К			к/т		Инд. зад.		
68.	Резерв		1								

Сокращения, используемые в календарно-тематическом планировании:

КУ – комбинированный урок,  
 ПР – практический,  
 К – контрольный  
 Озн. – ознакомление с новым материалом,

с/р – самостоятельная работа,  
 к/р – контрольная работа,  
 к/т – контрольное тестирование.

Общ. – обобщающий урок.

МОУ СШ № 117