

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЗОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

РАССМОТРЕНО
Руководитель МО:
Толстикова Т.В.
Протокол №5
от 30 июня 2022г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР
Солоненко Е.В.
Протокол №8
от 30 июня 2022г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Низовская СОШ»
Семёновых И. Н.
Приказ №176
от 30 июня 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Информатика»

для 8 класса основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

Составитель:
Неклюдова Наталья Владимировна
учитель информатики
первой квалификационной категории

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Требования к уровню подготовки учащихся 8 классов.

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен по окончании 8 класса на уровне **знать/понимать:**

- роль информатизации в развитии общества;
- понятие об информационной культуре;
- принципы кодирования информации;
- двоичную систему счисления;
- единицы измерения информации (содержательный и алфавитный подход); структурную схему компьютера и принципы его работы;
- назначение основных функциональных блоков; назначение и виды памяти;

основные приемы обработки текстовой информации;

уметь:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- уметь приводить примеры информации и информационных процессов в социальных, технических и биологических системах;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники информации;
- классифицировать программные продукты и оперировать различными видами информационных объектов;
- использовать графический интерфейс Windows для организации информационной среды на компьютере;
- выполнять основные файловые операции в среде Windows; записывать и считывать информацию с дисков;
- переводить числа из десятичной системы в двоичную и выполнять обратный перевод;
- кодировать информацию, используя таблицы кодировки; решать задачи по обработке текстовой информации в среде текстового редактора; создавать простые презентации.

2. Содержание учебного предмета, курса

Тема 1. Информация и информационные процессы. (9 часов)

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. *Практическая работа №1* «Вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора».

Практическая работа №2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Контроль знаний и умений: тестирование.

Тема 2. Аппаратные и программные средства ИКТ. (7 часов)

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Данные и программы. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Практическая работа №2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Практическая работа №5 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши».

Практическая работа №6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

Практическая работа №7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.

Тема 3. Кодирование и обработка текстовой информации. (10 часов).

Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита.

Создание и редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Создание документов с использованием Мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат). Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.

Проверка правописания. Запись и выделение изменений. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа.

Компьютерные словари и системы перевода текстов. Оптическое распознавание отсканированного текста.

Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.

Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа №10 «Установка параметров страницы документов, вставка колонтитулов и номеров страниц».

Практическая работа №9 «Создание визитных карточек на основе шаблона».

Практические работы №11,13,15 «Вставка в документ формул», «Создание и форматирование списков», «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».

Практические работы №12,14 «Форматирование символов и абзацев», «Вставка оглавления в документ, содержащий заголовки».

Практическая работа №16 «Создание гипертекстового документа».

Тема 4. Кодирование и обработка числовой информации. (9 часов).

Кодирование числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представлении чисел в компьютере.

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм.

Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.

Практическая работа №19 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа №20 «Арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью калькулятора».

Практическая работа №21 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа №22 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».

Практическая работа №23 «Построение диаграмм различных типов».

**3. Тематическое планирование по предмету «Информатика и ИКТ» 8
класс 35 ч/год (1 ч/нед)**

№	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Виды деятельности
	Тема 1. Информация и информационные процессы.	9		
1	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Комбинированный урок.	Беседа
2	Информация в неживой и живой природе. Законодательство РК в сфере защиты информации.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа
3	Человек и информация. Информационные процессы в технике. Цифровой ключ.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа
4	Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа
5	Знаковые системы.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа
6	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания.	1	Комбинированный урок.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа
7	Определение количества информации. Информационная безопасность.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа, практическая работа. Практическая работа №1 «Вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора».
8	Алфавитный подход к определению количества информации.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа, практическая работа. Практическая работа №2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».
9	Контроль знаний и умений:	1	Урок контроля,	Тестирование по теме

	тестирование.		оценки и коррекции знаний учащихся.	«Информация и информационные процессы».
				Контрольная практическая работа.
	Тема 2. Аппаратные и программные средства ИКТ.	7		
1 0	Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).	1	Комбинированный урок. Практикум.	Фронтальная беседа, практическая работа. Практическая работа №2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».
1 1	Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.	1	Комбинированный урок.	Беседа
1 2	Данные и программы. Файлы и файловая система.	1	Комбинированный урок.	Беседа, фронтальный опрос
1 3	Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Фронтальная беседа, индивидуальная работа, практическая. Практическая работа №5 «Определение разрешающей способности экрана монитора и мыши».
1 4	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (Рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню).	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа по парам и индивидуальная. Практическая работа №6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».
1 5	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Практическая работа по парам и индивидуальная.

	Виды защиты информации в сети Интернет.			Практическая работа №7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».
1 6	Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний	Тестирование по теме «Аппаратные и программные средства ИКТ».
			учащихся.	Контрольная практическая работа.
	Тема 3. Кодирование и обработка текстовой информации.	10		
1 7	Кодирование текстовой информации. Кодировки русского алфавита.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа. Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации».
1 8	Создание и редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа. Практическая работа №10 «Установка параметров страницы документов, вставка колонтитулов и номеров страниц».
1 9	Создание документов с использованием Мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа. Практическая работа №9 «Создание визитных карточек на основе шаблона».
2 0	Параметры шрифта, параметры абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа. Практические работы №11,13,15 «Вставка в документ формул», «Создание и форматирование списков», «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение

				данными».
2 1	Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Беседа, практическая работа. Практические работы №12,14 «Форматирование символов и абзацев», «Вставка оглавления в документ, содержащий заголовки».
2 2	Проверка правописания. Запись и выделение изменений.	1	Комбинированный урок.	Беседа
2 3	Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Индивидуальная практическая работа. Практическая работа №16
				«Создание гипертекстового документа».
2 4	Компьютерные словари и системы перевода текстов. Защита информации.	1	Комбинированный урок.	Беседа
2 5	Оптическое распознавание отсканированного текста.	1	Комбинированный урок.	Беседа
2 6	Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.	1	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	Тестирование по теме «Кодирование и обработка текстовой информации». Контрольная практическая работа.
	Тема 4. Кодирование и обработка числовой информации.	9		
2 7	Кодирование числовой информации. Системы счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Индивидуальная практическая работа. Практическая работа №19 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью

				калькулятора».
2 8	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представления чисел в компьютере.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Индивидуальная практическая работа. Практическая работа №20 «Арифметические вычисления в различных системах счисления с помощью калькулятора».
2 9	Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки).	1	Комбинированный урок.	Беседа, фронтальный опрос
3 0	Типы данных: числа, формулы, текст.	1	Комбинированный урок.	Беседа, фронтальный опрос
3 1	Абсолютные и относительные ссылки.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Практическая работа №21 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».
3 2	Встроенные функции.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Практическая работа №22 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».
3 3	Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм.	1	Комбинированный урок. Практикум.	Практическая работа №23 «Построение диаграмм различных типов».
3 4	Промежуточная аттестация.	1	Контрольная	Тестирование по теме
	Контроль знаний и умений: тестирование, выполнение зачетной практической работы.		практическая работа. Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся.	«Кодирование и обработка числовой информации». Контрольная практическая работа.