


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа п. Коминтерн»  
Энгельсского муниципального района Саратовской области

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР  
МБОУ «СОШ Коминтерн»

 Кудряшова И.В.



УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ «СОШ п. Коминтерн»

 Гончарова Т.И.

Приказ № 239 от 30.08.2017

**Рабочая программа**  
по учебному предмету «информатика»  
для обучающихся 9 класса  
МБОУ «СОШ п. Коминтерн»  
(базовый уровень)  
на 2017/2018 учебный год

Составитель:  
Головчанская Галина Анатольевна,  
учитель первой квалификационной  
категории

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике ориентирована на учащихся 9 класса и составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень) (от 05.03.2004 №1089); основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ п. Коминтерн»; авторской программы Угриновича Н.Д. по курсу «Информатика и ИКТ»

Программа рассчитана на 70 часов в год из расчёта 2 часа в неделю.

Программа ориентирована на использование учебника по информатике и ИКТ 9 класс / Угринович Н.Д.– М.: Бином, 2009

## Результаты освоения учебного предмета

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен знать/понимать:

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

уметь:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности, в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

## Основное содержание учебного предмета

<i>Раздел</i> <i>Основное содержание по темам</i>	<i>Количество часов</i>
<p><b>Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации</b>  Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.</p>	15 часов
<p><b>Кодирование и обработка текстовой информации</b>  Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов</p>	9 часов
<p><b>Кодирование и обработка числовой информации</b>  Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.</p>	11 часов
<p><b>Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования</b>  Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация — кодирование — отладка — тестирование. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы.</p>	21 часов
<p><b>Моделирование и формализация.</b>  Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.</p>	10 часов
<p><b>Информационное общество</b>  Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.</p>	2 часа
<p><b>Резерв</b></p>	2 часа

## Календарно – тематическое планирование

Дата		№ урока	Тема урока	Корректировка
план	факт			
<b>I триместр – 24 урока</b>				
05.09		1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	
07.09		2.	Растровые изображения на экране монитора.	
12.09		3.	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. <i>Практическая работа № 1.1.</i> «Кодирование графической информации».	
14.09		4.	Растровая и векторная графика.	
19.10		5.	Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах.	
21.09		6.	Работа с объектами в векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 1.3.</i> «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».	
26.09		7.	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 1.2.</i> «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»	
28.09		8.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа № 1.4.</i> «Создание GIF – анимации».	
03.10		9.	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа № 1.4.</i> «Создание flash-анимации».	
05.10		10.	Кодирование и обработка звуковой информации.	
10.10		11.	<i>Практическая работа № 1.5.</i> «Кодирование и обработка звуковой информации»	
12.10		12.	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа № 1.6.</i> «Захват и редактирование цифрового фото и создание слайд-шоу».	
17.10		13.	<i>Практическая работа № 1.7.</i> «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».	
19.10		14.	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»	
24.10		15.	<i>Контрольная работа № 1</i> по теме «Кодирование графической информации».	
26.10		16.	Кодирование текстовой информации. <i>Практическая работа № 2.1.</i> «Кодирование текстовой информации».	
09.11		17.	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	
14.11		18.	Ввод и редактирование документа. <i>Практическая работа № 2.2.</i> «Вставка в документ формул».	
16.11		19.	Форматирование документа, символов, абзацев.	

			<i>Практическая работа № 2.3.</i> «Форматирование символов и абзацев».	
21.11		20.	Маркированные и нумерованные списки. <i>Практическая работа № 2.4.</i> «Создание и форматирование списков».	
23.11		21.	Таблицы. <i>Практическая работа № 2.5.</i> «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».	
28.11		22.	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. <i>Практическая работа № 2.6.</i> «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».	
30.11		23.	Системы оптического распознавания документа. <i>Практическая работа № 2.7.</i> «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».	
05.12		24.	<i>Контрольная работа № 2</i> по теме «Кодирование обработки текстовой информации»	
<b>II триместр – 21 урок</b>				
07.12		25.	Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа № 3.1.</i> «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».	
12.12		26.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	
14.12		27.	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	
19.12		28.	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	
21.12		29.	Основные типы и форматы данных.	
26.12		30.	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа № 3.2.</i> «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».	
09.01		31.	Встроенные функции. <i>Практическая работа № 3.3.</i> «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».	
11.01		32.	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа № 3.4.</i> «Построение диаграмм различных типов».	
16.01		33.	Базы данных в электронных таблицах.	
18.01		34.	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. <i>Практическая работа № 3.5.</i> «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».	
23.01		35.	<i>Контрольная работа № 3</i> по теме «Кодирование и обработка числовой информации»	
25.01		36.	Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Формы записи алгоритмов.	
30.01		37.	Линейный алгоритм	
01.02		38.	Алгоритмическая структура «ветвление»	
06.02		39.	Алгоритмическая структура "выбор"	
08.02		40.	Алгоритмическая структура "цикл "	
13.02		41.	Система программирования Turbo Pascal	
15.02		42.	Алфавит языка. Структура программы. Типы	

			данных. Переменные.	
20.02		43.	Стандартные арифметические функции. Знаки операций.	
22.02		44.	Линейные алгоритмы. Оператор присваивания. Процедуры ввода-вывода информации.	
27.02		45.	Составной оператор. Условный оператор IF. Решение задач.	
<b>III триместр – 23 урока</b>				
01.03		46.	Условный оператор If. Сложные условия. Решение задач.	
06.03		47.	Оператор выбора CASE. Решение задач	
08.03		48.	Цикл FOR. Решение задач	
13.03		49.	«Цикл While». Решение задач.	
15.03		50.	Цикл с постусловием Repeat. Решение задач	
20.03		51.	Вложенные циклы	
22.03		52.	Массивы. Одномерные массивы. Решение задач	
03.04		53.	Действия с массивами. Решение задач	
05.04		54.	Поиск максимального и минимального элемента массива. Решение задач	
10.04		55.	Сортировка массива. Решение задач	
12.04		56.	<i>Контрольная работа №4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»</i>	
17.04		57.	Окружающий мир как иерархическая система.	
19.04		58.	Моделирование как метод познания.	
24.04		59.	Материальные и информационные модели.	
26.04		60.	Формализация и визуализация моделей.	
01.05		61.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	
03.05		62.	Построение и исследование физических моделей. <i>Практическая работа №5.1 Проект «Бросание мячика в площадку»</i>	
08.05		63.	Приближенное решение уравнений. <i>Практическая работа №5.2 Проект «Графическое решение уравнений»</i>	
10.05		64.	Экспертные системы распознавания химических веществ. <i>Практическая работа №5.3 Проект «Распознавание удобрений»</i>	
15.05		65.	Информационные модели управления объектами. <i>Практическая работа №5.1 Проект «Модели систем управления»</i>	
17.05		66.	<i>Итоговая контрольная работа №5</i>	
22.05		67.	Информационное общество. Информационная культура.	
24.05		68.	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	