

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 16 имени Героя Советского Союза Степана Иванова  
города Евпатории Республики Крым»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО

от 29.08.2023 г

Протокол № 1

Руководитель МО

Е. Я. Хорошева

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по УВР Директор школы

30.08.2023 г

Ю.Г. Чернобиль

**УТВЕРЖДЕНО**



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
по Информатике  
для 9 классов**

**Составитель: Громенко Татьяна Петровна  
учитель первой категории**

**2023 г.**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 7 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В.,

Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Информатика, 8 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В.,

Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Информатика, 9 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В.,

Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://resh.edu.ru> , <https://edssoo.ru>

<https://education.yandex.ru/lab/library/main/?grade=7>,

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/grprof.php>

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://resh.edu.ru>

<https://m.edsoo.ru>.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 9 КЛАСС

№ урока н/п	Дата урока	Тема урока	Практическая часть		Электронные цифровые образовательные ресурсы			
			Факт	План				
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)</b>								
1.1 Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней. Работа в информационном пространстве. (4 часа)								
1.	07.09	Инструктаж по ТБ. Информационная безопасность			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17b690">https://m.edsoo.ru/8a17b690</a>			
2.	14.09	Учет понятия об информационной безопасности при создании комплексных информационных объектов в виде вебстраниц, включая опции страниц. Практическая работа №1. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №1. «Создание комплексных информационных объектов в виде вебстраниц, включая опции страниц. Практические объекты, с использованием конструкторов (шаблонов).»		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17b7bc">https://m.edsoo.ru/8a17b7bc</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a17b8e8">https://m.edsoo.ru/8a17b8e8</a>			
3.	21.09	Облачные технологии. Использование онлайн-офиса для разработки документов. Практическая работа №2. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №2 «Использование онлайн офиса для разработки документов»		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ba1e">https://m.edsoo.ru/8a17ba1e</a>			
4.	28.09	Обобщение и систематизация знаний по темам «Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней», «Работа в информационном пространстве». Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №3 «Работа в локальной и глобальной сети. Работа с шаблоном для создания веб-страниц».		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17bb36">https://m.edsoo.ru/8a17bb36</a>			

Раздел 2. Теоретические основы информатики (9 часов)						
2.1 Системы счисления (3 часа)						
5.	05.10	12.10	Непозиционные и позиционные системы счисления. Развёрнутая форма записи числа. Двоичная система счисления. Арифметические операции в двоичной системе счисления	Практическая работа №4 «Работа с системами счисления»		
6.			Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Практическая работа №4.	Практическая работа №5 «Системы счисления»		
7.	19.10		Практическая работа №5.	2.2 Элементы математической логики (3 часа)		
8.		26.10	Логические высказывания. Логические операции «и», «или», «не». Определение истинности составного высказывания.	Практическая работа №6 «Работа с таблицами истинности»		
9.		09.11	Таблицы истинности. Логические элементы. Практическая работа №6	Практическая работа №7 математической логики	№7	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a165e94">https://m.edsoo.ru/8a165e94</a>
10.		16.11	Практическая работа №7.	«Элементы математической логики»		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a178c38">https://m.edsoo.ru/8a178c38</a>

2.3 Моделирование как метод познания (3 часа)						
11.	23.11	Граф. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе. Практическая работа №8	Практическая работа №8 «Работа с графами.»			
12.	30.11	Дерево. Перебор вариантов с помощью дерева. Практическая работа №9	Практическая работа №9 «Работа с деревом»			
13.	07.12	Контрольная работа №1.	Контрольная работа №1 «Системы счисления, математической моделирование как метод познания»	Контрольная работа №1 «Системы счисления, математической моделирование как метод познания»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17c9c8">https://m.edsoo.ru/8a17c9c8</a>	
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование (19 часов)</b>						
<b>3.1 Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции (7 часов)</b>						
14.	14.12	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма.	Исполнители конструкция алгоритм. алгоритм. Практическая работа №10. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №10 «Разработка алгоритма для исполнителя алгоритмов.»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17949e">https://m.edsoo.ru/8a17949e</a>	
15.	21.12	Алгоритмическая «следование». Линейный алгоритм. Практическая работа №11. Инструктаж по ТБ.		Практическая работа №10 линейного алгоритма для исполнителя алгоритмов.»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179606">https://m.edsoo.ru/8a179606</a>	
16.	28.12	Алгоритмическая конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Практическая работа №11. Инструктаж по ТБ.		Практическая работа №11 «Разработка алгоритма ветвление для исполнителя алгоритмов.»	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17998a">https://m.edsoo.ru/8a17998a</a>	

17.	11.01	18.01	18.01	25.01	07.02	20.
Алгоритмическая «повторение». Формальное алгоритма. Разработка алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями. Практическая работа №12. Инструктаж по ТБ.	Разработка несложных алгоритмов с использованием циклов и ветвлений для управления формальными исполнителями. Практическая работа №13. Инструктаж по ТБ.	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов. Практическая работа №14. Инструктаж по ТБ.	Контрольная работа №2.			
Алгоритмическая конструкция исполнение	Практическая «Разработка несложных алгоритма для исполнителя алгоритмов.»	Практическая «Разработка содержащих ветвление и циклы для исполнителя алгоритма»	Практическая программ на ветвление, циклы, вспомогательные алгоритмы для исполнителя алгоритмов»	Контрольная работа №2 по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции».		
№12 Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179aac">https://m.edsoo.ru/8a179aac</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a179e1c">https://m.edsoo.ru/8a179e1c</a>	№13 Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a179e1c">https://m.edsoo.ru/8a179e1c</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a17a06a">https://m.edsoo.ru/8a17a06a</a>			№14 Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17cb12">https://m.edsoo.ru/8a17cb12</a>	№2 по теме «Исполнители и алгоритмы. Алгоритмические конструкции».	
					3.2 Язык программирования. Разработка алгоритмов и программ (10 часов)	
21.	14.02				Язык программирования. Система программирования. Переменные. Оператор присваивания.	

22.	Программирование линейных алгоритмов. Практическая работа № 15. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №15 «Программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических и логических выражений на изучаемом языке программирования»				
23.	Разработка программ, содержащих оператор ветвления. Диалоговая отладка программ. Практическая работа №16. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №16 «Разработка и исполнение ветвящихся программ»				
24.	Цикл с условием. Цикл с переменной.					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ac4a">https://m.edsoo.ru/8a17ac4a</a>
25.	Разработка программ с использованием ветвлений, циклов. Практическая работа №17. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №17 «Разработка программ на ветвление, циклы»				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ad6c">https://m.edsoo.ru/8a17ad6c</a>
26.	Обработка символьных данных					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17cc3e">https://m.edsoo.ru/8a17cc3e</a>
27.	Одномерные массивы.					Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17cd60">https://m.edsoo.ru/8a17cd60</a>
28.	Типовые алгоритмы обработки массивов. Практическая работа №18. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №18 «Обработка массивов»				Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17cd60">https://m.edsoo.ru/8a17cd60</a>

29.	18.04	Сортировка массива. Обработка потока данных. Практическая работа №19. Инструктаж по ТБ.	Практическая работа №19 «Сортировка массива»	№19	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17d01c">https://m.edsoo.ru/8a17d01c</a>
30.	25.04	Контрольная работа №3. Инструктаж по ТБ.	Контрольная работа №3 «Разработка алгоритмов и программ»	№3	
<b>3.3 Анализ алгоритмов . Управление (2 часа)</b>					
31.	08.05	Анализ алгоритмов.      Определение возможных результатов работы алгоритма при заданном множестве входных данных. Анализ алгоритмов.      Определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17d4d6">https://m.edsoo.ru/8a17d4d6</a> <a href="https://m.edsoo.ru/8a17d602">https://m.edsoo.ru/8a17d602</a>
32.	15.05	Управление. Сигнал. Обратная связь. Роботизированные системы			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ed54">https://m.edsoo.ru/8a17ed54</a>
<b>Раздел 4. Информационные технологии (1 час)</b>					
<b>4.1 Информационные технологии в современном обществе (1 час)</b>					
33.	22.05	Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона			Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a17ed54">https://m.edsoo.ru/8a17ed54</a>