

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 2»  
городского округа Судак

РАССМОТРЕНО

Школьным методическим  
объединением

Руководитель ШМО

*О.И. Каменская*  
Протокол № 1 от 26.08.16

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

*И.В. Сулейманова*  
29.09 2016 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы

*Н.В. Шишкина* / Шишкина Н.В./

20\_\_ г.



**Рабочая программа**

*По информатике*

**Класс 9**

**Всего часов на учебный год 68**

**Количество часов в неделю 2**

**Составлена в соответствии с авторской программой** Семакина И.Г., разработанная к завершенной предметной линии учебников «Информатика» для 7 – 9 классов общеобразовательных учреждений в 2010 году (Авторы: Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. ООО «Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний»).

**Учебник Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.**

**Информатика.: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 200 с.: ил.**

Учитель

*Муртазина Рита Сулеймановна*

Категория *Специалист*

Стаж работы *4 года*

г. Судак, 2016 г.

Рабочая программа составлена в соответствии с нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2015 №734 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015».

4. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

5. Приказ Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (ред. пр. от 03.06.2011 №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями).

7. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».

8. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».

9. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2016/2017 учебный год».

10. Основная образовательная программа НОО, ООО и СОО МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №2» городского округа Судак от 29.08.2016 протокол № 11 педагогического совета ФГОС 7-11 классы.

11. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 2» городского округа Судак 2016-2017 учебного года от 26.08.2015 протокол № 8 педагогического совета.

12. Положение о рабочей программе по предмету от 12.01.2016 протокол № 1 педагогического совета.

13. Рабочая программа по информатике в 9 классе составлена на основе авторской программы Семакина И.Г.

14. Учебник - Информатика: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 176 с.: ил.

Информатика.: учебник для 9 класса / И.Г. Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 200 с.: ил.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения информатики на базовом уровне ученик должен знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др.;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
- что такое база данных, СУБД, информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение;
- что такое логические операции, как они выполняются.
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
- графические возможности табличного процессора.
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;

- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования..
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации;
- какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;

- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;
- работать с одной из программ-архиваторов.
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать, и исполнять программы в системе программирования.
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов	Практические работы	Контрольные работы
1	Передача информации в компьютерных сетях	12	7	1
2	Информационное моделирование	4	7	1
3	Хранение и обработка информации в базах данных	10	7	1
4	Табличные вычисления на компьютере	10	1	
5	Управление и алгоритмы	10	7	1
6	Введение в программирование	15	4	1
7	Информационные технологии в обществе	5		1
8	Повторение	2		
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>33</b>	<b>6</b>



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Общее число часов – 66 ч. Резерв учебного времени – 2 ч.

### **Тема «Управление и алгоритмы» 11 ч**

Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Определение и свойства алгоритма. ГРИС «Стрелочка». Составление линейных алгоритмов. Работа с исполнителем. Блок-схемы. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Алгоритмы ветвящейся структуры. Ветвление и последовательная детализация алгоритма. Циклические алгоритмы.

*Практические работы:*

**ПР 1** Знакомство со средой ГРИС

**ПР 2** Линейные алгоритмы

**ПР 3** Составление блок-схем алгоритмов

**ПР 4** Составление алгоритмов с использованием подпрограмм.

**ПР 5** Составление алгоритмов с ветвлением.

**ПР 6** Создание алгоритмов с ветвлением

**ПР 7** Составление циклических алгоритмов

*Самостоятельная работа №1 «Линейные алгоритмы»*

*Контрольная работа №1 «Управление и алгоритмы»*

### **Тема «Введение в программирование» 15 ч**

Что такое программирование. Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы. Составление линейных алгоритмов. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Алгоритм Евклида. Циклы на языке Паскаль. Программирование циклов. Массивы в Паскале. Работа с массивами. Поиск элемента с заданными условиями. Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве. Сортировка массива.

*Практические работы:*

**ПР 7** Знакомство со средой программирования Паскаль

**ПР 8** Создание программ на ввод и вывод данных

**ПР 9** Создание простейших линейных программ

**ПР 10** Создание программ с ветвлением

**ПР 11** Создание циклических программ

**ПР 12** Обработка одномерных массивов

**ПР 13** Составление программы сортировки массива

*Самостоятельная работа №2 «Алгоритмы линейной и ветвящейся структуры»*

*Контрольная работа №2 «Введение в программирование»*

### **Тема «Передача информации в компьютерных сетях» 8 ч**

Как устроена компьютерная сеть. Аппаратное и программное обеспечение сети. Электронная почта и другие услуги сетей. Интернет и Всемирная паутина. Служба World Wide Web. Поиск информации в Интернете. Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора. Архивирование и разархивирование файлов.

*Практические работы:*

**ПР 14** Знакомство с локальной сетью

**ПР 15** Регистрация почтового ящика и работа с ним

**ПР 16** Знакомство с программой-браузером

**ПР 17** Поиск информации в Интернете.

**ПР 18** Создание простой Web-страницы

**ПР 19** Архивирование и разархивирование данных

**ПР 20** «Поиск, архивация и передача информации по электронной почте»

*Контрольная работа №3 «Передача информации в компьютерных сетях»*

### **Тема «Информационное моделирование» 4 ч**

Что такое моделирование. Графические информационные модели. Табличные модели. Информационное моделирование на компьютере. Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью.

*Практические работы:*

**ПР 21** Компьютерный эксперимент

*Самостоятельная работа №3 «Информационное моделирование»*

**Тема «Табличные вычисления на компьютере» 13 ч**

История чисел и систем счисления. Перевод чисел и двоичная арифметика. Числа в памяти компьютера. Что такое ЭТ. Правила заполнения таблицы. Работа с диапазонами. Относительная адресация. Деловая графика. Условная функция. Логические функции и абсолютные адреса. ЭТ и математическое моделирование. Пример имитационной модели.

*Практические работы:*

**ПР 22** Ввод данных

**ПР 23** Работа с диапазонами и относительная адресация.

**ПР 24** Деловая графика и условная функция

**ПР 25** Логические функции и абсолютные адреса.

**ПР 26** ЭТ и математическое моделирование

**ПР 27** Пример имитационной модели

**ПР 28** Графическое представление числовой информации

*Самостоятельная работа №4 «ЭТ»*

*Контрольная работа №4 «Табличные вычисления на компьютере»*

**Тема «Хранение и обработка информации в базах данных» 8 ч**

Основные понятия. Что такое СУБД. Создание и заполнение БД. Форматы полей. Основы логики: логические величины и формулы. Условия выбора и простые логические выражения. Условия выбора и сложные логические выражения. Сортировка, удаление и добавление записей.

*Практические работы:*

**ПР 29** Создание и заполнение БД.

**ПР 30** Создание простых запросов

**ПР 31** Создание сложных запросов

**ПР 32** Создание запросов на сортировки, удаление и добавление записей в БД

*Самостоятельная работа №5 «Основы логики»*

*Контрольная работа №5 «Хранение и обработка информации в базах данных»*

**Тема «Информационные технологии и общество» 6 ч**

Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ. Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.

*Годовая контрольная работа*

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Наименования разделов и тем	Домашнее задание	Планируемая дата проведения			Дата проведения		
			9А	9Б	9В	9А	9Б	9В
<b>Тема «Управление и алгоритмы» 11 ч</b>			9 класс					
1	Введение. ТБ. Управление и кибернетика.	Введение, §1	02.09	06.09	05.09	02.09	06.09	05.09
2	Управление с обратной связью. Определение и свойства алгоритма.	§2, 3	06.09	08.09	08.09	06.09	08.09	08.09
3	ГРИС «Стрелочка». Составление линейных алгоритмов. <b>ПР 1</b> Знакомство со средой ГРИС	§4	09.09	13.09	15.09	09.09	13.09	15.09
4	Работа с исполнителем. <b>ПР 2</b> Линейные алгоритмы	§4	13.09	15.09	19.09	13.09	15.09	19.09
5	Блок-схемы. <b>ПР 3</b> Составление блок-схем алгоритмов	§4	16.09	20.09	22.09	16.09	20.09	22.09
6	Самостоятельная работа №1 «Линейные алгоритмы»	§4	20.09	22.09	26.09	20.09	22.09	26.09
7	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. <b>ПР 4</b> Составление алгоритмов с использованием подпрограмм.	§5, 6	23.09	27.09	29.09	23.09	27.09	29.09
8	Циклические алгоритмы. <b>ПР 5</b> Составление циклических алгоритмов	§6	27.09	29.09	03.10	27.09	29.09	03.10
10	Алгоритмы ветвящейся структуры. <b>ПР 6</b> Составление алгоритмов с ветвлением.	§7	30.09	04.10	06.10	30.09	04.10	06.10
9	Ветвление и последовательная детализация алгоритма <b>ПР 7</b> Создание алгоритмов с ветвлением	§7	04.10	06.10	10.10	04.10	06.10	10.10
11	Контрольная работа №1 «Управление и алгоритмы»	§1-7	07.10	11.10	13.10	07.10	11.10	13.10

<b>Тема «Введение в программирование» 15 ч</b>								
12	Что такое программирование. Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы работы с величинами. <b>ПР 8</b> Знакомство со средой программирования Паскаль	§8,9,10,11	11.10	13.10	17.10	11.10	13.10	17.10
13	Линейные вычислительные алгоритмы. <b>ПР 8</b> Создание программ на ввод и вывод данных	§10,11	14.10	18.10	20.10	14.10	18.10	20.10
14	Составление линейных алгоритмов. <b>ПР 9</b> Создание простейших линейных программ	§10,11	18.10	20.10	24.10	18.10	20.10	24.10
15	Алгоритмы с ветвящейся структурой.	§12	21.10	25.10	27.10	21.10	25.10	27.10
16	Программирование ветвлений на Паскале <b>ПР 10</b> Создание программ с ветвлением	§13	25.10	27.10	07.11	25.10	27.10	07.11
17	Самостоятельная работа №2 «Алгоритмы линейной и ветвящейся структуры»	§8-13	28.10	08.11	10.11	28.10	08.11	10.11
18	Программирование диалога с компьютером. Алгоритм Евклида	§14,15,16	08.11	10.11	14.11	08.11	10.11	14.11
19	Циклы на языке Паскаль. <b>ПР 10</b> Создание циклических программ	§14-16	11.11	15.11	17.11	11.11	15.11	17.11
20	Программирование циклов <b>ПР 11</b> Создание циклических программ	§14-16	15.11	17.11	21.11	15.11	17.11	21.11
21	Массивы в Паскале	§17,18	18.11	22.11	24.11	18.11	22.11	24.11
22	Работа с массивами. <b>ПР 12</b> Обработка одномерных массивов	§19	22.11	24.11	28.11	22.11	24.11	28.11
23	Поиск элемента с заданными условиями. <b>ПР 12</b> Обработка одномерных массивов	§20	25.11	29.11	01.12	25.11	29.11	01.12
24	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве. <b>ПР 12</b> Обработка одномерных массивов	§19,20	29.11	01.12	05.12	29.11	01.12	05.12
25	Сортировка массива. <b>ПР 13</b> Составление программы сортировки массива	§21	02.12	06.12	08.12	02.12	06.12	08.12
26	<b>Контрольная работа №2</b> «Введение в	§8-21	06.12	08.12	12.12	06.12	08.12	12.12

	программирование»							
<b>Тема «Передача информации в компьютерных сетях» 8 ч</b>			<b>8 класс</b>					
27	Как устроена компьютерная сеть. Аппаратное и программное обеспечение сети. <b>ПР 14</b> Знакомство с локальной сетью	§1,2,3	09.12	13.12	15.12	09.12	13.12	15.12
28	Электронная почта и другие услуги сетей. <b>ПР 15</b> Регистрация почтового ящика и работа с ним	§1-3	13.12	15.12	19.12	13.12	15.12	19.12
29	Интернет и Всемирная паутина Служба World Wide Web. <b>ПР 16</b> Знакомство с программой-браузером	§4	16.12	20.12	22.12	16.12	20.12	22.12
30	Поиск информации в Интернете. <b>ПР 17</b> Поиск информации в Интернете.	§5	20.12	22.12		20.12	22.12	
31	Передача информации по техническим каналам связи Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора. <b>ПР 18</b> Создание простой Web-страницы	Доп,к гл 1, 1.1	23.12			23.12		
32	Архивирование и разархивирование файлов. <b>ПР 19</b> Архивирование и разархивирование данных	Доп,к гл 1, 1.2						
33	<b>ПР 20</b> «Поиск, архивация и передача информации по электронной почте»	Доп,к гл 1, §4-5						
34	Контрольная работа №3 «Передача информации в компьютерных сетях»	§1-5						
<b>Тема «Информационное моделирование» 4 ч</b>								
35	Что такое моделирование. Графические информационные модели.	§6,7						
36	Табличные модели. Информационное моделирование на компьютере	§7,8						
37	Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью. <b>ПР 21</b> Компьютерный эксперимент	Доп.к гл2, 2.1						

38	Самостоятельная работа №3 «Информационное моделирование»	Доп.к гл2, 2.2						
<b>Тема «Табличные вычисления на компьютере» 13 ч</b>								
39	История чисел и систем счисления.	§17						
40	Перевод чисел и двоичная арифметика	§18						
41	Числа в памяти компьютера	§19						
42	Что такое ЭТ.	§20						
43	Правила заполнения таблицы. <b>ПР 22</b> Ввод данных	§21						
44	Работа с диапазонами. Относительная адресация. <b>ПР 23</b> Работа с диапазонами и относительная адресация.	§22						
45	Деловая графика. Условная функция <b>ПР 24</b> Деловая графика и условная функция	§23						
46	Самостоятельная работа №4 «ЭТ»	§20-23						
47	Логические функции и абсолютные адреса. <b>ПР 25</b> Логические функции и абсолютные адреса.	§24						
48	ЭТ и математическое моделирование <b>ПР 26</b> ЭТ и математическое моделирование	§25						
49	Пример имитационной модели <b>ПР 27</b> Пример имитационной модели	§26						
50	<b>ПР 28</b> Графическое представление числовой информации	§20-26						
51	Контрольная работа №4 «Табличные вычисления на компьютере»	§17-26						
<b>Тема «Хранение и обработка информации в базах данных» 8ч</b>								
52	Основные понятия. Что такое СУБД.	§10,11						
53	Создание и заполнение БД. Форматы полей. <b>ПР 29</b> Создание и заполнение БД.	§12						
54	Основы логики: логические величины и формулы	§13,14						



55	Самостоятельная работа №5 «Основы логики»	§12-14						
56	Условия выбора и простые логические выражения. <b>ПР 30</b> Создание простых запросов	§15						
57	Условия выбора и сложные логические выражения. <b>ПР 31</b> Создание сложных запросов	§15						
58	Сортировка, удаление и добавление записей. <b>ПР 32</b> Создание запросов на сортировки, удаление и добавление записей в БД	§16						
59	Контрольная работа №5 «Хранение и обработка информации в базах данных»	§10-16						
<b>Тема «Информационные технологии и общество» 6 ч</b>			<b>9 класс</b>					
60	Предыстория информатики.	§22						
61	История ЭВМ.	§23						
62	История программного обеспечения и ИКТ.	§24						
63	Информационные ресурсы современного общества.	§25						
64	Проблемы формирования информационного общества.	§26						
65	Информационная безопасность	§27						
66	Годовая контрольная работа							
<b>Повторение 2 ч</b>								
67	Повторение							
68	Повторение							

