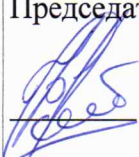




СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА  
ПРИ ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ

<p>РАССМОТРЕНО: Председатель МО</p> <p> / Коробейников Д.А. /</p> <p>от "30" августа 2018г.</p>	<p>СОГЛАСОВАНО: Зам.директора по УВР</p> <p> / Провоторов С.И. /</p> <p>от "31" августа 2018г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО: Директор школы</p> <p> Для документов</p> <p>Наконечный Н.В. /</p> <p>Распоряжение № 12</p> <p>от "03" сентября 2018г.</p>
--	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету

**Информатика и ИКТ**

8 класс

34 часа

Программу составил:  
учитель информатики, технологии  
Коробейников Д.А.  
высшая квалификационная категория

2018, г.Сеул

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».	3
2.	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	5
3.	ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.....	7
	КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД .....	8

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

**Личностные результаты** — сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни благодаря знанию основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое

рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа-сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие

основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, ветвящейся и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7-9 классах основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Рабочая программа 8 класса включает в себя следующие укрупненные блоки:

- 1) введение в информатику;
- 2) алгоритмы и начала программирования.

### **БЛОК 1. ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ**

#### **Раздел 1. Математические основы информатики**

##### *1.1 Системы счисления*

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

## **1.2 Элементы алгебры логики**

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

## **БЛОК 2. АЛГОРИТМЫ И НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

### **Раздел 2. Основы алгоритмизации**

#### **2.1 Алгоритмы и исполнители**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертежник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов.

#### **2.2 Способы записи алгоритмов**

Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык (язык программирования) — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

#### **2.3 Объекты алгоритмов**

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

#### **2.4 Основные алгоритмические конструкции**

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

### **Раздел 3. Начала программирования**

Системы программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, Школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Таблица 1. Учебно-тематический план**

№	Название темы	Количество часов (авторская программа 7-9 класс)			Количество часов (рабочая программа 8 класс)		
		общее	теория	практика	общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	6	3			
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	4	3			
3	Обработка графической информации	4	2	2			
4	Обработка текстовой информации	9	3	6			
5	Мультимедиа	4	1	3			
6	Математические основы информатики	13	10	3	15	15	
7	Основы алгоритмизации	10	6	4	11	9	2
8	Начала программирования	10	2	8	8	2	6
9	Моделирование и формализация	9	6	3			
10	Алгоритмизация и программирование	8	2	6			
11	Обработка числовой информации	6	2	4			
12	Коммуникационные технологии	10	6	4			
	Резерв	6	0	6			
	<b>Итого:</b>	105	50	55	34	26	8

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ НА 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

Календарно-тематическое планирование основывается на авторской учебно-методическом комплексе по информатике для 7-9 классов Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой [1-4]

Таблица 1.

Дата	№ урока	№ урока в разделе	Тема урока	Кол-во часов	Домашняя работа
<b>1 ЧЕТВЕРТЬ</b>					
<b>Тема 1. Математические основы информатики</b>				<b>8</b>	
	1	1	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	<b>РТ №1-8,11,13-14</b>
	2	2	Общие сведения о системах счисления.	1	§1.1 (пункт 1), вопросы и задания №1-11, 23 <b>РТ № 16,19,9-10,12 доп.20-23, 36-37</b>
	3	3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	1	§1.1 (пункт 2,6), вопросы и задания №16,17,20 <b>РТ № 41,47-49</b>
	4	4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. "Компьютерные" системы счисления.	1	§1.1 (пункт 3,4), вопросы и задания №13,14 <b>РТ № 35,43,50,51,57</b>
	5	5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	1	§1.1 (полностью), вопросы и задания №15,19 <b>РТ № 52-54,61</b>
	6	6	Представление целых чисел.	1	§1.2 (пункт 1), вопросы и задания №1-6 <b>РТ № 68-70</b>
	7	7	Представление вещественных чисел.	1	§1.2 (полностью), вопросы и задания №7-10 <b>РТ № 74,72,73,75</b>
	8	8	<b>Контрольная работа №1 "Математические основы информатики. Системы счисления."</b>	1	



## 2 ЧЕТВЕРТЬ

Тема 1. Математические основы информатики				7	
	9	1	Высказывание. Логические операции.	1	§1.3 (пункты 1,2), РТ № 76,77,79,82
	10	2	Построение таблиц истинности для логических выражений.	1	§1.3 (пункт 3), задание №10 к параграфу, РТ № 83
	11	3	Свойства логических операций.	1	§1.3 (пункт 4), РТ № 84, 86, 88 доп. №85
	12	4	Решение логических задач.	1	§1.3 (пункт 5), РТ № 90,92
	13	5	Логические элементы.	1	§1.3 (пункт 6), зад.№13 к параграфу, РТ № 93,94
	14	6	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Математические основы информатики"	1	Подготовка к контрольной работе.
	15	7	<b>Контрольная работа №2 "Математические основы информатики. Основы алгоритмизации."</b>	1	
Тема 2. Основы алгоритмизации				1	
	16	8	Алгоритмы и исполнители.	1	§2.1 (полностью), вопросы и задания №1-20 РТ № 102,108 доп.104, 110
3 ЧЕТВЕРТЬ					
Тема 2. Основы алгоритмизации				10	
	17	1	Способы записи алгоритмов.	1	§2.2 (полностью), вопросы и задания №1-8 РТ № 103 доп.№9 к параграфу
	18	2	Объекты алгоритмов	1	§2.3 (полностью), вопросы и задания №1-19
	19	3	Алгоритмическая конструкция "следование"	1	§2.4 (пункт 1), вопросы и задания №1-9 (№4 в Кумире)
	20	4	Алгоритмическая конструкция "ветвление". Полная форма ветвления.	1	§2.4 (пункт 2), вопросы и задания №11-23
	21	5	Алгоритмическая конструкция "ветвление". Неполная форма ветвления.	1	§2.4 (пункт 2), вопросы и задания №11-23
	22	6	Алгоритмическая конструкция "повторение". Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	§2.4 (пункт 3), вопросы и задания №24-30

	23	7	Алгоритмическая конструкция "повторение". Цикл с заданным условием окончания работы.	1	§2.4 (пункт 3), вопросы и задания №31-32
	24	8	Алгоритмическая конструкция "повторение". Цикл с заданным числом повторений.	1	§2.4 (пункт 3), вопросы и задания №33-34
	25	9	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Основы алгоритмизации"	1	Подготовка к контрольной работе.
	26	10	<b>Контрольная работа №3 "Основы алгоритмизации"</b>	1	
<b>Раздел 4. Начала программирования<sup>1</sup></b>				<b>8</b>	
	27	1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	§3.1, вопросы и задания №1-12 к параграфу
	28	2	Организация ввода и вывода данных	1	§3.2, вопросы и задания №1-11 к параграфу
	29	3	Программирование линейных алгоритмов	1	§3.3, решение практических задач
	30	4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	§3.4 (пункт 1), вопросы и задания №1,2,6а,9 РТ №182
	31	5	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	§3.4 (пункты 2-3), задание №16 РТ №185, 186
	32	6	Программирование циклических алгоритмов	1	§3.5, решение практических задач
	33	7	Обобщение и систематизация основных понятий темы "Начала программирования"	1	Подготовка к контрольной работе.
	34	8	<b>Контрольная работа №4 "Начала программирования"</b>	1	

- 1) Босова Л.Л., Босова А. Ю. Информатика: методическое пособие для 7-9 классов — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
- 2) Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 8 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
- 3) Босова Л.Л. ., Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса Ч.1, Ч.2. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- 4) Материалы авторской мастерской Босовой Л. Л. ([metodist.Lbz.ru/authors/mformatika/3/](http://metodist.Lbz.ru/authors/mformatika/3/)).