

## Планируемые результаты освоения учебного предмета

**Личностными результатами** изучения предмета «Информатика» в 9 классе являются:

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни

**Метапредметными результатами** являются:

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции)

**Предметными результатами** являются:

- Сформированность информационной и алгоритмической культуры
- Сформированность представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации
- Владение основными навыками и умениями использования компьютерных устройств
- Сформированность представления о понятии алгоритма и его свойствах
- Умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя

- Сформированность знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической.
- Сформированность знаний о логических значениях и операциях
- Сформированность базовых навыков и умений по работе с одним из языков программирования
- Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
- Сформированность навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- 

### **Содержание учебного предмета**

Содержание Общие понятия

Управление, обратная связь, устойчивость.

Математические понятия

Преобразование информации по формальным правилам. Алгоритмы. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Логические значения, операции, выражения. Алгоритмические конструкции (имена, ветвление, циклы). Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательные алгоритмы. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы. Алгоритмы: Евклида, перевода из десятичной системы счисления в двоичную и обратно, примеры алгоритмов сортировки, перебора (построения выигрышной стратегии в дереве игры).

Вычислимые функции, формализация понятия вычислимой функции, полнота формализации. Сложность вычисления и сложность информационного объекта. Несуществование алгоритмов, проблема перебора.

Устройство и характеристики компьютера. Организация вычислительного процесса.

Языки программирования, реализация алгоритмов. Представление о программировании, этапы разработки программ: проектирование, кодирование, отладка; жизненный цикл программы.

#### ***Информационные технологии***

#### **Информационные и коммуникационные технологии в обществе**

Основные этапы развития информационных технологий.

Личная информация. Информационная безопасность, избирательность, этика и право.

**Календарно – тематическое планирование по информатике.  
9 класс «Информатика» И.Г. Семакин. Л.А. Залогова, «Бином», 2015.  
34 часа (1 часа в неделю)**

№	Тема урока	Количество во часов	Дата проведения	
			по плану	по факту
<b>1. Управление и алгоритмы, 11 ч</b>				
1.	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью	1	04.09	
2.	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1	11.09	
3.	Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	1	18.09	
4.	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1	25.09	
5.	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	1	02.10	
6.	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1	09.10	
7.	Разработка циклических алгоритмов	1	16.10	
8.	Ветвления. Использование двухшаговой детализации	1	23.10	
9.	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений	1	30.10	
10.	Зачётное задание по алгоритмизации	1	13.11	
11.	<b>Тест по теме «Управление и алгоритмы»</b>	1	20.11	
<b>2 Введение в программирование, 17 ч</b>				
12.	Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1	27.11	
13.	Линейные вычислительные алгоритмы	1	04.12	
14.	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)	1	11.12	
15.	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1	18.12	

16.	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	1	25.12	
17.	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1	15.01	
18.	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	1	22.01	
19.	Циклы на языке Паскаль	1	29.01	
20.	Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1	05.02	
21.	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1	12.02	
22.	Одномерные массивы в Паскале	1	19.02	
23.	Разработка программ обработки одномерных массивов	1	26.02	
24.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	1	05.03	
25.	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.	1	12.03	
26.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	1	19.03	
27.	Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива	1	02.04	
28.	<b>Тест по теме «Программное управление работой компьютера»</b>	1	09.04	
<b>3.Информационные технологии и общество, 3 ч</b>				
29.	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1	16.04	
30.	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1	23.04	
31.	Социальная информатика: информационная безопасность	1	30.04	
32.	<b>Итоговый тест по курсу 9 класса</b>	1	07.05	
33.	Резерв	1	14.05	
34.	Резерв	1	21.05	



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575786

Владелец Кожаев Адам Арсенович

Действителен с 24.02.2021 по 24.02.2022