

«Рассмотрено»  
Руководитель ШМО

Назмиева В.Г.  
протокол №3  
от «28» августа 2025 г.

«Согласовано»  
Заместитель директора  
по УР

Гордеева Л.А.  
от «29» августа 2025 г.

«Утверждено»  
Директор МБОУ КСШ № 3

Д.Х.Ганиева  
приказ № 349/25  
от «29» августа 2025 г.



Рабочая программа  
учебного курса  
«Алгоритмизация и программирование»  
для 5г, д классов  
муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения  
«Кукморская средняя школа № 3»  
Кукморского муниципального района Республики Татарстан  
на 2025-2026 учебный год

Разработал:

Саматов Инсаф Ильшатович, учитель математики  
и информатики первой квалификационной категории

## **Пояснительная записка**

Данная программа создана специально для учеников 5-го класса и предусматривает развитие первоначальных представлений о процессах программирования и работе с алгоритмами. Курс рассчитан на одно занятие в неделю продолжительностью один академический час, всего 34 часа.

Программа способствует воспитанию интереса школьников к техническим дисциплинам, развивает мышление, умение рассуждать последовательно и анализировать ситуацию. Обучение направлено на постепенное погружение учащихся в мир информатики, начиная с простых примеров и постепенно усложняясь, обеспечивая мотивацию для дальнейшего изучения математики и программирования.

**Цель программы:** создание условий для формирования первичных компетенций в области программирования и алгоритмического мышления, воспитания культуры работы с компьютером и развитием навыков решения задач посредством разработки последовательных инструкций и логически выстроенных действий.

### **Задачи:**

1. Формирование базовых представлений о компьютерных программах и принципах их функционирования.
2. Развитие навыков планирования и пошагового подхода к решению задач.
3. Освоение основных принципов алгоритмизации и моделирования процессов.
4. Понимание структуры компьютерной программы и простейших конструкций языка программирования.
5. Овладение начальным уровнем понимания формальной записи шагов действий и последовательности команд.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Базовые знания и навыки:**

- Представление о компьютере и компьютерных программах.
- Основы алгоритмизации и программирования.
- Понятие исполнителя и системы команд исполнителя.
- Алгоритмы и их свойства.
- Способы представления алгоритмов (блок-схема, словесное описание, таблицы).
- Типичные конструкции программирования (циклы, ветвления, линейные алгоритмы).
- Начальные навыки написания элементарных программ.

## **Тематика занятий:**

- Компьютеры и компьютерные программы: общие понятия и возможности.
- Что такое исполнитель и система команд?
- Первые шаги в создании алгоритма: постановка задачи и разработка плана действий.
- Простейшие алгоритмы и способы их представления.
- Линейные алгоритмы и последовательность операций.
- Ветвящиеся алгоритмы: принятие решений и выбор путей выполнения.
- Циклические алгоритмы: повторение действий.

Примеры реальных программ и применение изученного материала.

## **Практическая составляющая:**

Так как курс носит исключительно теоретический характер, практика ограничивается обсуждением предложенных преподавателем ситуаций, решением задач и разбором готовых примеров алгоритмов и программного кода. Каждое занятие сопровождается заданиями на закрепление пройденного материала.

## **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

### **Личностные результаты:**

Ученики получат понимание важности точности и ясности изложения мыслей, аккуратности и внимательности при выполнении любых видов работ, особенно связанных с созданием четких последовательностей действий.

### **Метапредметные результаты:**

Разовьются навыки структурированного мышления, умения формулировать проблему и искать пути её решения, планировать порядок действий и предвидеть возможные последствия принимаемых решений.

### **Предметные результаты:**

Будут сформированы первоначальные представления о программе и алгоритме, познакомятся с простейшими конструкциями языка программирования, смогут самостоятельно составлять простые инструкции для реализации небольших задач.

**Формы организации и виды деятельности:** беседа, обсуждение наглядных примеров, решение задач на составление алгоритмов, презентация готовых схем и иллюстраций алгоритмов, устные опросы и тесты, просмотр иллюстративных пособий.

## Тематическое планирование

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение в программирование	2	2		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
2.	Исполнитель и команды	4	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
3.	Постановка задачи	4	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
4.	Способы описания алгоритмов	6	6		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
5.	Линейные алгоритмы	4	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
6.	Ветвящиеся алгоритмы	4	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
7.	Циклические алгоритмы	4	4		<a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a>
8.	Закрепление и обобщение	6	6		
	<b>Итого</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

Nº	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Ганиева Д.Х.		Подписано 19.11.2025 - 13:01	-