

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №5

СОГЛАСОВАНО:

Педагогический совет

МАОУ СОШ №5

Протокол № 9 от 29 августа 2025г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МАОУ СОШ №5

О.В. Сафронова

Приказ № 80 от

от 29 августа 2025г.



Приложение к основной образовательной программе

основного общего образования

МАОУ СОШ №5

Рабочая программа по учебному предмету

«Компьютерная математика»

для 5 класса

(часть, формируемая участниками образовательных отношений)

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного курса «Компьютерная математика» 5 класс (далее Программа) разработана в соответствии с

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении ФГОС ООО» № 287 от 31 мая 2021;

«Компьютерная математика» дает наглядные представления о фигурах на плоскости: Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Изображение геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Периметр многоугольника. Единицы измерения длины. Измерение длины отрезка, построение отрезка заданной длины. Угол. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Равновеликие фигуры. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

**Цель программы:** способствовать воспитанию интереса учащихся к математике и формированию когнитивных умений.

### **Задачи:**

- углубление и расширение знаний учащихся по математике;
- привитие интереса учащимся к математике;
- активизация познавательной деятельности.
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры;
- развитие математического кругозора,
- развитие творческих способностей и исследовательских умений учащихся.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «КОМПЬЮТЕРНАЯ МАТЕМАТИКА»**

### **личностные:**

- навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в исследовательской и
- проектной деятельности;
- развитие различных видов памяти, внимания, воображения;

- развитие правильной математической речи.

**метапредметные:**

- формирование готовности обучающихся к целенаправленной познавательной деятельности;
- формирование умения анализировать, сравнивать, синтезировать, обобщать, выделять главное, доказывать, опровергать и составлять собственный алгоритм действий;
- развитие умения самостоятельно работать с книгой в заданном темпе;
- умение контролировать и оценивать свою работу;
- умение моделировать ситуацию, описанную в тексте задания, использовать
- соответствующие знаково-символические средства для моделирования
- ситуации;

**предметные:**

после изучения программы обучающиеся должны знать:

- разнообразные свойства «замечательных кривых» и правильных многоугольников и многогранников

**после освоения программы обучающиеся должны уметь:**

- выполнять не сложные размещения и перестановки объектов, которые условно считаются точками;
- находить периметры многоугольников; конструировать геометрические фигуры
- решать различные задачи с использованием УМК «Живая математика»;

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
КУРСА ПО ВЫБОРУ «КОМПЬЮТЕРНАЯ МАТЕМАТИКЕ» В 5 КЛАССЕ  
(34 ЧАСА)

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Введение в основы геометрии. Зарождение и развитие геометрической науки. УМК «Живая математика»	1
2	Знакомство с интерфейсом учебнометодического комплекта «Живая математика»	1
3	Точка, прямая, плоскость в среде «Живая математика»	1
4	Отрезок, луч, ломаная в среде «Живая математика»	1
5	Решение практических задач по темам «Точка, прямая, плоскость», «Отрезок, луч, ломаная» в среде «Живая математика»	1
6	Угол. Измерение и виды углов в среде «Живая математика»	1
7	Решение практических задач по теме	1

	«Угол. Измерение углов»	
8	Площадь, периметр треугольника и прямоугольника в среде «Живая математика»	1
9	Решение практических задач по темам «Площадь, периметр треугольника» в среде «Живая математика»	1
10	Нахождение суммы углов многоугольника в среде «Живая математика»	1
11	Решение практических задач по теме «Равенство фигур» в среде «Живая математика»	1
12	Окружность в среде «Живая математика»	1
13	Решение практических задач по теме «Окружность» в среде «Живая математика»	1
14	Мини-проект по теме «Окружность» в среде «Живая математика»	1
15	Перпендикуляр и наклонная в среде «Живая математика»	1
16	Решение практических задач по теме «Перпендикуляр и наклонная» в среде	1

	«Живая математика»	
17	Мини-проект по теме «Перпендикуляр и наклонная	1
18	Параллелограмм в среде «Живая математика»	1
19	Решение практических задач по теме «Параллелограмм» в среде «Живая математика»	1
20	Мини-проект по теме «Параллелограмм»	1
21	Осевая симметрия в среде «Живая математика»	1
22	Решение практических задач по теме «Осевая симметрия» в среде «Живая математика»	1
23	Мини-проект по теме «Осевая симметрия в среде «Живая математика»	1
24	Центральная симметрия в среде «Живая математика»	1
25	Решение практических задач по теме «Центральная симметрия» в среде «Живая математика»	1

26	Мини-проект по теме «Центральная симметрия» в среде «Живая математика»	1
27	Орнаменты в среде «Живая математика»	1
28	Решение практических задач по теме «Орнаменты» в среде «Живая математика»	1
29	Мини-проект по теме «Орнаменты» в среде «Живая математика»	1
30	Работа над итоговым проектом	1
31	Работа над итоговым проектом	1
32	Работа над итоговым проектом	1
33	Работа над итоговым проектом	1
34	Защита итоговых проектов	1
	Итого:	34

Данный курс поддержан альбомом с файлами к УМК «Живая математика» по темам, рассматриваемым при изучении курса, содержащими алгоритмы решения каждой конкретно поставленной задачи, методическими рекомендациями по ее выполнению и необходимым теоретическим материалом.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 133397933100110045794213742499444592196809849304

Владелец Сафронова Ольга Владимировна

Действителен с 21.08.2025 по 21.08.2026