

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 9» с. Каменка Чугуевского района  
Приморского края

СОГЛАСОВАНА:

Заместитель директора по учебно-  
воспитательной работе

Бабак Н.С. Бабак

« 25 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор муниципального казённого  
общеобразовательного учреждения  
«Средняя общеобразовательная  
школа № 9» с. Каменка Чугуевского  
района Приморского края

Лосюк Е. А. Лосюк  
« 25 » августа 2023 г.



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Геометрия вокруг нас»

для 3 класса

Составитель: Кожемяко Ольга Валентиновна, учитель начальных классов

РАССМОТРЕНА:

На заседании методического объединения  
учителей начальных классов  
(протокол № 1 от « 24 » августа 2023 г.)

Руководитель МО

Кожемяко Кожемяко О.В.  
« 24 » августа 2023 г.

с. Каменка  
2023 год.

## **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «Геометрия вокруг нас» на уровне начального общего образования разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, на основе требований к результатам освоения дополнительной образовательной программы начального общего образования с учётом примерной программы внеурочной деятельности начального общего образования и авторской программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы факультативного курса «Наглядная геометрия» под редакцией Белошистой А.В. и рекомендованной Министерством образования РФ.

В основе построения данного курса лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях школьного образования и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. В основе методов и средств обучения лежит деятельностный подход. Курс позволяет обеспечить требуемый уровень подготовки школьников, предусмотримый государственным стандартом математического образования, а также позволяет осуществлять при этом такую подготовку, которая является достаточной для углубленного изучения математики.

### **Цель курса:**

Формирование всесторонне образованной и инициативной личности, владеющей системой математических знаний и умений, идейно-нравственных, культурных и этических принципов, норм поведения, которые складываются в ходе учебно-воспитательного процесса и готовят её к активной деятельности и непрерывному образованию в современном обществе

### **Основные задачи курса:**

- развивать познавательный интерес к нестандартным способам решения задач
- формировать геометрические навыки и развивать пространственное воображение детей через создание, построение и преобразование моделей различных геометрических фигур (тел)
- формировать умения соотносить геометрические фигуры и объекты действительности;
- использовать практические способы действий для изучения свойств линейных и плоскостных фигур (сгибание бумаги, использование счётных палочек — отрезков одинаковой длины в задачах на преобразования многоугольников, использование геометрии листа клетчатой бумаги и др.);
- развивать логическое мышление, формировать умения выполнять сравнение, анализ, делать выводы и проводить обобщение;
- формировать личностные качества детей: внимание, наблюдательность, память, мышление, самостоятельность.

### **Виды деятельности:**

- творческие работы,
- задания на смекалку,
- лабиринты,
- кроссворды,
- логические задачи,
- решение нестандартных задач,
- решение геометрических задач.

**Место учебного предмета в плане внеурочной деятельности.** На изучение курса «Геометрия вокруг нас» отводится по 1 ч в неделю. Курс рассчитан на 34 ч в 3 классе. Выполнение программы рассчитано на один год.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

### *ЛИЧНОСТНЫЕ*

У обучающегося:

- будут сформированы расширенные знания и представления о геометрических понятиях и способах действий в познании окружающего мира средствами математики;
- будут сформированы начальные представления о целостности окружающего мира, об органичном единстве его количественных и пространственных отношений;
- будут сформированы начальные представления о связи геометрических понятий с объектами и явлениями действительности;
- более развитыми станут интерес и мотивация к самостоятельному поиску способов решения задач, к применению исследовательских методов познания;
- повысится интерес к изучению математики и развитию своих способностей.

### *МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ*

*Регулятивные универсальные учебные результаты*

Обучающийся научится:

- понимать смысл поставленной учебной задачи, предложенной в словесной, табличной или графической форме, в прямом или косвенном её представлении, а также при представлении задания в занимательной форме;
- составлять план выполнения заданий, выполнять последовательно намеченные действия и проводить контроль на этапах выполнения составленного плана;
- оценивать результаты выполнения конкретных заданий и своей деятельности в работе кружка;
- проявлять больше самостоятельности при выполнении заданий, как в индивидуальной работе, так и в работе в паре, в группе.

*Познавательные универсальные учебные результаты.*

Обучающийся научится:

- воспроизводить изученные понятия, свойства, отношения;
- анализировать, сравнивать, сопоставлять, обобщать делать выводы, проводить классификацию различных объектов по разным признакам;
- находить несколько способов решения учебной задачи; отражать их в графической форме;
- использовать полученные знания в изменённых условиях, в том числе, при решении задач практического и прикладного содержания;
- искать и находить способы решения нестандартных задач;
- применять способы выполнения заданий занимательного содержания (лабиринты, кроссворды, ребусы).

*Коммуникативные универсальные учебные результаты.*

Обучающийся научится:

- работать в коллективе;
- уметь выслушивать и оценивать различные предложения по способу решения поставленной задачи; аргументированно формулировать и отстаивать своё предложение, свой способ выполнения задания, приводить примеры и контрпримеры.

### *ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ*

Используя циркуль и линейку обучающийся научится:

- чертить отрезок, равный данному;
- делить пополам заданный отрезок,
- строить треугольник по трём сторонам;
- изготавливать модель правильной треугольной пирамиды.

На нелинованной бумаге:

- чертить прямоугольник, используя чертёжный треугольник;

- чертить прямоугольник (квадрат), используя свойства его диагоналей;
- чертить прямоугольник (квадрат), вписанный в окружность;
- делить окружность (круг) на 6 и 12 равных частей;
- чертить правильный шестиугольник, вписанный в окружность.

На клетчатой бумаге:

- чертить фигуру, симметричную заданной фигуре, предмету;
- восстанавливать чертёж (рисунок) всего объекта по чертежу его половины;
- изготавливать модели: прямого угла, квадрата, прямоугольного параллелепипеда, куба, правильной треугольной пирамиды;
- изготавливать модели предметов быта, имеющих форму: прямоугольника, круга, прямоугольного параллелепипеда;
- чертить оси симметрии геометрических фигур (прямоугольника, квадрата, правильного треугольника, правильного шестиугольника);
- чертить оси симметрии на рисунках симметричных фигур, знаков, букв, цифр.

Решать нестандартные задачи на:

- преобразование фигуры по заданным условиям;
- деление фигуры на заданные части;
- составление фигуры из заданных частей, а также с выбором нужных частей из нескольких заданных.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### Линия. Многоугольник(11 ч.)

Обобщение понятий «прямоугольник», «квадрат». Лабиринт. Деление прямоугольника (квадрата) на заданные части. Прямоугольник. Диагонали прямоугольника. Логические задачи. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника. Периметр многоугольника. Деление прямоугольника на заданные части. Построение различных многоугольников. Соотношение длин сторон треугольника. Узоры.

### Окружность (8 ч.)

Окружность. Круг. Центр, радиус окружности (круга). Диаметр окружности (круга). Соотношение радиуса и диаметра окружности (круга). Деление окружности (круга) на 6 и 12 равных частей. Сравнение и разделение геометрических фигур по заданным признакам. Геометрический ребус. Правила чтения ребуса. Изготовление аппликации, выполненной из кругов и многоугольников.

### Осевая симметрия (5 ч.)

Ось симметрии. Равенство фигур, симметричных относительно оси симметрии. Геометрические фигуры, имеющие оси симметрии. Классификация геометрических фигур по самостоятельно найденному признаку. Деление фигур на части. Составление фигур из частей. Геометрический ребус.

### Геометрические тела(6 ч.)

Прямоугольный параллелепипед. Грани прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда. Куб. Грани, вершины, рёбра куба. Развёртка куба. Геометрический ребус. Изготовление предмета, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда. Треугольная пирамида. Грани, рёбра, вершины. Геометрические ребусы

### Геометрические игры(3ч.)

Игры со счётными палочками: построение и преобразование фигур, составленных из треугольников. Изготовление игры «Геометрическая мозаика» Составление различных узоров. Решение нестандартных задач геометрического содержания. Геометрический ребус. Лабиринт.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Раздел (количество часов) Тема занятий	Кол-во часов
	Линия. Многоугольник. (11 ч.)	
1	Обобщение понятий «прямоугольник», «квадрат». Лабиринт.	2
2-3	Деление прямоугольника (квадрата) на заданные части.	
4-5	Периметр многоугольника. Деление прямоугольника на заданные части.	1
6-7	Прямоугольник. Диагонали прямоугольника. Логические задачи.	1
8-9	Построение прямоугольника на нелинованной бумаге с помощью чертёжного треугольника.	1
10-11	Построение различных многоугольников. Соотношение длин сторон треугольника. Узоры.	1
	Окружность (8ч.)	
12	Окружность. Круг. Центр, радиус окружности (круга).	2
13-14	Диаметр окружности (круга). Соотношение радиуса и диаметра окружности (круга).	1
15	Деление окружности (круга) на 6 и 12 равных частей.	1
16-17	Сравнение и разделение геометрических фигур по заданным признакам. Геометрический ребус. Правила чтения ребуса.	1
18-19	Изготовление аппликации, выполненной из кругов и многоугольников.	1
	Осевая симметрия (5ч.)	1
20-21	Ось симметрии. Равенство фигур, симметричных относительно оси симметрии.	1
22-23	Геометрические фигуры, имеющие оси симметрии. Классификация геометрических фигур по самостоятельно найденному признаку.	1
24	Деление фигур на части. Составление фигур из частей. Геометрический ребус.	
	Геометрические тела (6ч.)	1
25	Прямоугольный параллелепипед. Грани прямоугольного параллелепипеда. Развёртка прямоугольного параллелепипеда.	1
26-27	Куб. Грани, вершины, рёбра куба. Развёртка куба. Геометрический ребус.	1
28-29	Изготовление предмета, имеющего форму прямоугольного параллелепипеда.	
30	Треугольная пирамида. Грани, рёбра, вершины. Геометрические ребусы.	1
	Геометрические игры	1
31	Игры со счётными палочками: построение и преобразование фигур, составленных из треугольников.	
32	Изготовление игры «Геометрическая мозаика» Составление различных узоров.	2
33-34	Решение нестандартных задач геометрического содержания. Геометрический ребус. Лабиринт.	1

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волина В. Праздник числа (Занимательная математика для детей): Книга для учителей и родителей. – М.: Знание, 2019. – 336 с.
2. Житомирский В. Г., Шеврин Л. Н. «Путешествие по стране геометрии». М., «Педагогика-Пресс», 2020
3. Жильцова Т.В., Обухова Л.А. «Поурочные разработки по наглядной геометрии», М., «ВАКО», 2004
4. Никитин Б.П. «Ступеньки творчества или развивающие игры», М., «Просвещение», 2017
5. Шадрина И.В. Методические рекомендации к комплекту рабочих тетрадей. 1-4 классы.- М. «Школьная Пресса». 2013
6. Шадрина И.В. Обучение геометрии в начальных классах. Пособие для учителей, родителей, студентов педвузов. – М. «Школьная Пресса». 2019