

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 50

«Рекомендовано»

Руководитель МО

Ромашова А.Е./

Протокол № 5 от «07»

06 2017г.

«Согласовано» заместитель

директора

по УВР МОУ СОШ № 50

Афлетунова О.В./

«07» 06 2017 г.

«Утверждаю»

Директор

Бензар И.Г./

Приказ

№ 190

от

«29»

08 2017 г.

МОУ СОШ №50

Бензар И.Г./

№ 190 от

«29»

08 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по факультативному курсу «Мир геометрии»

Степень обучения: начальное общее, 4 «А» класс

Количество часов: 34      Уровень базовый

Учитель: Ромашова Анна Евгеньевна, высшая квалификационная категория

Данная программа составлена на основе на основе программы факультативного курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы интегрированного курса «Математика и конструирование» С.И. Волковой, О.Л. Пчёлкиной, программы факультативного курса «Наглядная геометрия». 1 -4 кл. Белошистой А.В., программа факультативного курса «Элементы геометрии в начальных классах». 1-4 кл. Шадринной И.В.2012г.

Принято решением  
педагогического совета  
Протокол № 1 от  
«29» августа 2017г.

## Планируемые результаты изучения факультативного курса «Мир геометрии»

Предметные результаты	Метапредметные результаты	Личностные результаты
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка <math>1 \rightarrow</math> <math>1 \downarrow</math>, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.</li> <li>• Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.</li> <li>• Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.</li> <li>• Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.</li> <li>• Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.</li> <li>• Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.</li> <li>• Решение задач, формирующих</li> </ul>	<p><b>Регулятивные :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение строить речевые высказывания в устной и письменной форме ( в соответствии с требованиями учебника для 4-го класса)</li> <li>- умение ориентироваться на разнообразие способов решения смысловых и художественно-творческих задач.</li> </ul> <p><b>Познавательные :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>Ориентироваться</i> в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».</li> <li><i>Ориентироваться</i> на точку начала движения, на числа и стрелки <math>1 \rightarrow</math> <math>1 \downarrow</math> и др., указывающие направление движения.</li> <li><i>Проводить</i> линии по заданному маршруту (алгоритму).</li> <li><i>Выделять</i> фигуру заданной формы на сложном чертеже.</li> <li><i>Анализировать</i> расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.</li> <li><i>Составлять</i> фигуры из частей.</li> <li><i>Определять</i> место заданной детали в конструкции.</li> <li><i>Выявлять</i> закономерности в расположении деталей; <i>составлять</i> детали в соответствии с заданным контуром конструкции.</li> <li><i>Сопоставлять</i> полученный (промежуточный, итоговый) результат с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<i>Оценивать</i> жизненные ситуации (поступки людей) с точки зрения общепринятых норм и ценностей: учиться отделять поступки от самого человека.</li> <li>-<i>Объяснять</i> с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные простые поступки можно оценить как хорошие или плохие.</li> <li>-<i>Самостоятельно определять</i> и <i>высказывать</i> самые простые общие для всех людей правила поведения (основы общечеловеческих нравственных ценностей).</li> <li>-<i>В предложенных ситуациях, опираясь на общие для всех правила поведения, делать выбор, какой поступок совершить.</i></li> </ul>

геометрическую наблюдательность.

- Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
- Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр.

заданным условием.

*Объяснять (доказывать)* выбор деталей или способа действия при заданном условии.

*Анализировать* предложенные возможные варианты верного решения.

*Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из разверток.

*Осуществлять* развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

**Коммуникативные :**

— *знать* основные приёмы подготовки устного выступления – *учитывать* компоненты речевой ситуации, *записывать* ключевые слова, план; *представлять* рисунок, схему; *репетировать* выступление и т.д.;

– *пользоваться* приёмами подготовки устного выступления, *выступать* с графическим (возможно, аудио – , видео – ) сопровождением;

– в предложенных коммуникативных ситуациях, опираясь на изученные правила общения, *выбирать* уместные, эффективные речевые средства.

## Содержание курса «Мир геометрии» 4 класс.

### **Формирование основных понятий (7 часов).**

Луч. Угол. Вершина угла. Плоскость. Перпендикуляр. Прямой угол. Угольник. Прямой, острый, тупой углы. Развернутый угол. Виды углов (сравнение, рисование углов). Углы. Величина угла. Транспортир.

### **Треугольники (9 часов).**

Треугольник. Вершины. Стороны. Прямоугольный треугольник. Тупоугольный треугольник. Остроугольный треугольник. Равносторонний треугольник. Сравнение треугольников. Из множества треугольников найти названный. Построение треугольников. Составление из треугольников других геометрических фигур.

### **Четырёхугольники (8 часов).**

Четырёхугольники. Вершины. Стороны. Диагонали. Квадрат. Построение квадратов и его диагоналей на линованной и нелинованной бумаге. Прямоугольник. Построение прямоугольников и его диагоналей. Виды четырёхугольников. Сходство и различие. Обозначение буквами точек, отрезков, линий, лучей, вершин углов. Латинский алфавит. Прямая линия. Параллельные и пересекающиеся прямые. Отрезок. Деление отрезка пополам, сумма отрезков. Замкнутая ломаная – многоугольник. Нахождение длины ломаной. Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра.

### **Круг, окружность, овал (10 часов)**

Сходство и различия. Построение окружности. Понятия «центр», «радиус», «диаметр». Деление круга на несколько равных частей (2, 3, 4, 6, 12). Составление круга. Деление отрезка пополам с помощью циркуля.

### Календарно-тематическое планирование по курсу «Мир геометрии» 4 класс

№ п/п	Раздел и основное содержание.	Кол-во часов	Дата план	Дата факт	Диагностика (текущий и итоговый контроль)
1.	Путешествие в страну Геометрию продолжается.	1			
2.	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объемные тела.	1			
3.	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1			
4.	Периметры многоугольников.	1			
5.	«Город кругов». Окружность. Круг. Циркуль-помощник.	1			
6.	Окружность и круг.	1			
7.	Круг. Окружность, диаметр, радиус окружности.	1			
8.	Радиус, диаметр круга.	1			
9.	Касательная.	1			
10.	Решение задач. Узлы и зацепления.	1			
11.	Типы криволинейных геометрических фигур на плоскости.	1			
12.	Радиус и диаметр окружности.	1			
13.	Использование геометрических фигур для иллюстрации долей величины. Сектор круга.	1			
14.	Сектор. Сегмент.	1			
15.	«Дороги на улице прямоугольников». Параллельные прямые.	1			
16.	Виды четырехугольников.	1			
17.	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.	1			
18.	Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.	1			
19.	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1			
20.	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».	1			
21.	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».	1			
22.	Решение топологических задач.	1			
23.	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1			
24.	Периметр многоугольника.	1			
25.	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего	1			

	треугольников.				
26.	Площадь.	1			
27.	Площадь. Единицы площади.	1			
28.	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1			
29.	Плоскость.	1			
30.	Площадь.	1			
31.	Площадь. Единицы площади.	1			
32.	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1			
33.	Плоскость.	1			
34.	Плоскость.	1			