

Областное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Краснояржская средняя общеобразовательная школа»

**02-05**



**« УТВЕРЖДЕНО »**  
Директор ОГБОУ  
«Краснояржская средняя  
общеобразовательная школа»  
*Сидорова Т.Н.*  
Сидорова Т.Н.  
Приказ № 504  
от «31» августа 2022 г.

Образовательная программа начального общего образования

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Геометрия», 1 класс**

**Срок реализации программы 1 год**

п. Красная Яруга  
2022 год

## **1. Результаты освоения курса**

### **Личностные универсальные учебные действия**

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах. Обучающийся получит возможность для формирования:
  - выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
  - устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
  - адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;
  - осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные универсальные учебные действия**

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;
- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя. Обучающийся получит возможность научиться:
  - прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
  - проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
  - самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

#### **Познавательные универсальные учебные действия**

*Обучающийся научится:*

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения задачи;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочения объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп;
- устанавливать зависимости, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте задания основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме, свойствах;
- устанавливать причинно-следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

*Обучающийся получит возможность научиться:*

- строить индуктивные и дедуктивные рассуждения по аналогии;

- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия**

#### ***Обучающийся научится:***

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнеров;
- корректно высказывать свое мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия; слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания.

#### ***Обучающийся получит возможность научиться:***

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

### ***Предметные результаты***

— Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

— Владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

— Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

— Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

## **2.Содержание курса с указанием форм организации и видов деятельности.**

### **Знакомство с фигурами. Предмет геометрии**

Выделение различных признаков сравнения объектов (цвет, форма, размер, материал, из которого сделаны предметы, ориентация на плоскости или в пространстве) путем наблюдения. Сравнение, классификация предметов по выделенным признакам. Понятие геометрических признаков, геометрической фигуры. Сравнение и классификация предметов по геометрическим признакам.

Сопоставление объектов из окружающего мира с пространственными фигурами (шар, цилиндр, прямоугольный параллелепипед, куб). Выделение моделей пространственных фигур из объектов сложной формы. Создание моделей из пластилина. Понятие «взаимное расположение объектов» в ситуациях «расположен по разные стороны

(по одну сторону, рядом, перед, за, над, справа, слева) от данного объекта».

### **Точка. Линия**

Введение понятий «точка», «линия» через геометрические образы. Наблюдение за этими фигурами в различных ситуациях: на плоскости, на объемных фигурах. Построение орнамента, незаконченного рисунка по клеткам путем анализа взаимного расположения линий, выявления закономерностей в рисунке. Линия как контур плоской и объемной фигуры. Нахождение моделей точки, линии в окружающей обстановке, создание моделей линии из веревки, нитки и т.д. Взаимное расположение точки и линии, взаимное расположение линий. Развитие навыка ориентации на плоскости, развитие глазомера путем достраивания незаконченной линии. Пропедевтика понятия «симметрия» на наглядно-образном уровне, достраивание незаконченных рисунков с элементами симметричных фигур. Выдвижение гипотезы, проверка гипотезы опытным путем. Развитие пространственного воображения через преобразования фигуры, наблюдение за изменением фигуры.

### **Прямая. Отрезок. Луч**

Введение понятий «прямая», «отрезок», «луч» через геометрические образы. Выделение данных фигур из семейства линий установлением их отличительных признаков через сравнение. Бесконечность прямой. Построение прямой, отрезка, луча с помощью чертежной линейки. Отрезок и луч как части прямой. Сравнение прямой, отрезка, луча между собой. Взаимное расположение на плоскости прямой, отрезка, луча. Нахождение аналогов данных фигур в окружающей жизни. Моделирование фигур из нитки, проволоки, шнура, анализ моделей. Развитие геометрической зоркости (определение количества отрезков на рисунке). Развитие навыка ориентации на плоскости, сопоставление незаконченных рисунков, достраивание фигур, состоящих из отрезков.

Пропедевтика понятия «длина отрезка» (сравнение длин моделей отрезков путем наложения друг на друга). Конструирование из счетных палочек.

### **Угол. Треугольник**

Введение понятия «угол» с опорой на интуитивные представления детей. Угол как фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки. Элементы угла. Понятие «треугольник» на отвлеченном уровне. Развитие геометрической зоркости (умение различать углы, треугольники среди других фигур). Конструирование из счетных палочек. Моделирование фигур из треугольников, составляющих квадрат.

### **Длина отрезка**

Мотивация необходимости измерения длины. Понятие меры как средства измерения. Измерение разными мерками, анализ измерений. Необходимость использования единой мерки. Измерения с помощью измерительной линейки, откладывание отрезков заданной длины. Сравнение длин отрезков с помощью циркуля, построение суммы и разности отрезков с помощью циркуля и линейки. Сравнение длин отрезков на глаз, проверка с помощью инструментов. Мотивация необходимости введения новой меры длины - дециметра. Различные варианты разбиения шестиугольника на части, моделирование из этих частей новых фигур. Достраивание незавершенных рисунков (в том числе симметричных) на размеченном точками листе, следуя инструкции. Анализ заданного разбиения круга, анализ фигур, построенных из частей круга. Построение фигур из этих частей, вырезанных по заданному образцу.

### **Плоскость и пространство**

Понятия «плоскость», «пространство» на наглядно-образном уровне. Свойства плоскости (бесконечна, не имеет толщины). Выделение объектов, являющихся моделями плоскости. Плоская и пространственная фигуры. Сравнение плоских и пространственных фигур. Наблюдение за превращением фигуры на подвижной модели (книжка-раскладушка, расправленный лист бумаги, согнутый и т.д.), определение вида полученных фигур, обоснование ответа. Наблюдение данного объекта, выделение на нем плоских и пространственных фигур. Создание из пластилина моделей пространственных фигур. Моделирование плоских фигур из деталей игры «Удивительный треугольник».

Геометрические тела и пространственные фигуры, их сходства и различия. Дистраивание незаконченного рисунка с элементами пространственных фигур. Пропедевтика понятия «проекция геометрического тела» на наглядно-образном уровне (тело и его тень). Ориентация в пространстве, определение взаимного расположения произвольных объектов при рассмотрении с разных сторон. Развитие пространственного и проективного мышления, наблюдение конструкций из геометрических тел. Вид спереди, сверху, слева. Выбор соответствующей проекции из предложенных, построение конструкции из кубиков в соответствии с данной проекцией. Линии на различных поверхностях, плоских и с кривизной.

### **Точки и линии (продолжение)**

Сравнение понятий «точка», «линия», «прямая», «луч», «отрезок», взаимное расположение этих фигур. Закрепление свойств этих фигур в задачах на построение, классификацию.

Конструирование фигур из деталей игры «Волшебный квадрат-5» с опорой на интуитивное понимание свойств прямоугольного треугольника, параллелограмма, квадрата, отношений сторон этих фигур. Плоские фигуры как части поверхностей пространственных фигур (на моделях куба, параллелепипеда). Плоские линии, пространственные линии. Моделирование фигур перегибанием листа, вырезанием; построение гипотезы, ее экспериментальная проверка. Построение отрезков по заданным условиям.

### **Кривая линия**

Понятие о кривой линии на наглядно-образном уровне. Определение кривой линии. Комбинации из прямой и кривой линий. Взаимное расположение кривых линий, прямых и кривых линий. Моделирование из проволоки, шнура. Дистраивание незавершенных фигур с элементами кривых линий. Развитие геометрической зоркости, выделение на рисунке прямых, отрезков, лучей. Моделирование фигур перегибанием, вырезанием листа; наблюдение за изменением фигур. Изображение плоских кривых, пространственных кривых на геометрическом теле.

### **Ломаная**

Понятие ломаной на наглядно-образном уровне. Введение определения ломаной. Выделение ломаных среди прочих линий. Введение определений элементов ломаной (звеньев, вершин). Соседние звенья ломаной. Построение ломаных. Построение с помощью циркуля суммы и разности звеньев ломаной. Длина ломаной. Плоские, пространственные ломаные. Построение модели ломаной из проволоки.

### **Замкнутые линии и области**

Понятие замкнутой линии и области на геометрических образах. Самопересекающиеся линии и замкнутые линии без самопересечений. Пространственные и плоские замкнутые линии. Выделение замкнутых линий среди прочих, характеристика выделенных линий. Построение этих линий на пластилиновой модели цилиндра. Построение (дистраивание) замкнутых линий на плоскости. Использование модели для измерения длины произвольной замкнутой линии без самопересечений. Развитие геометрической зоркости, выделение на рисунке замкнутых прямых. Анализ линий, составляющих данные рисунки, выбор лишнего рисунка, обоснование выбора. Моделирование пространственной замкнутой прямой из проволоки. Внутренняя, внешняя область замкнутой кривой. Граница внешней и внутренней областей. Дистраивание незавершенного рисунка на миллиметровой бумаге по инструкции, характеристика полученной линии.

### **Равенство фигур**

Определение равенства фигур путем совмещения. Проверка данного способа экспериментальным путем. Конструирование из счетных палочек. Анализ исходной и полученной фигур с точки зрения их равенства. Построение гипотезы о равенстве фигур на примере двух ломаных, имеющих одну длину; ее анализ, проверка экспериментальным путем. Определение равных фигур «на глаз», экспериментальная проверка.

### Разные виды ломаных. Квадрат

Простая, самопересекающаяся, замкнутая ломаные. Построение ломаных. Плоская и пространственная замкнутая ломаная. Выделение ломаных разных видов на данных рисунках. Комбинация понятий: «замкнутая ломаная», «замкнутая линия» и пр.

Квадрат как замкнутая ломаная со звеньями равной длины, расположенными под прямым углом. Конструирование из счетных палочек замкнутой ломаной - модели квадрата. Конструирование из счетных палочек моделей квадратов по инструкции. Конструирование равных и неравных квадратов. Построение на листе в клетку равных, неравных фигур, элементами которых служат данные квадраты. Построение квадрата из данных фигур, анализ и выбор фигур.

Промежуточная аттестация. Тестирование.

### 3. Тематическое планирование

№ темы п/п	Кол-во часов	Название раздела
1 класс (33 часов)		
1	7	Предмет геометрии
2	9	Точка. Линия
3	7	Прямая. Отрезок. Луч
4	5	Угол. Треугольник
5	4	Длина отрезка
6	10	Плоскость и пространство
7	6	Точки и линии
8	2	Кривая линия
9	3	Ломаная
10	5	Замкнутые линии и области
11	2	Равенство фигур
12	5	Разные ломаные. Квадрат
	Промежуточная аттестация. Тестирование.	

### 4. Календарно-тематическое планирование

№п.п	Название раздела, темы	Кол ичес тво часо в	Пл ан	МПРВ
Предмет геометрии (3ч)				
1	Выделение различных признаков сравнения объектов (цвет, форма, размер, материал, из которого сделаны предметы, ориентация на плоскости или в пространстве) путем наблюдения.	1		БЕЗОПАСНОСТИ (антитеррористической, безопасности дорожного движения, пожарной безопасности)
2	Понятие геометрических признаков, геометрической фигуры.	1		ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НЕДЕЛЯ «Пойми живой язык природы, и скажешь ты: прекрасен мир!» Благоустройство

				территории школьного двора, экологические акции
3	Сопоставление объектов из окружающего мира с пространственными фигурами (шар, цилиндр, прямоугольный параллелепипед, куб)	1		«Я ПРИКАСАЮСЬ К БУДУЩЕМУ. Я УЧУ». НЕДЕЛЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ДНЮ УЧИТЕЛЯ
Точка. Линия (5ч)				
4	Введение понятий «точка», «линия» через геометрические образы	1		ПАПА, ТЫ САМЫЙ ХОРОШИЙ НА СВЕТЕ, ЛУЧШИЙ ОТЕЦ НА ОГРОМНОЙ ПЛАНЕТЕ». НЕДЕЛЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ДНЮ ОТЦА
5	Линия как контур плоской и объемной фигуры.	1		ШКОЛА И БИБЛИОТЕКА – ДВЕ РОДНЫЕ СЕСТРЫ» НЕДЕЛЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ДНЮ ШКОЛЬНЫХ БИБЛИОТЕК
6	Взаимное расположение точки и линии, взаимное расположение линий	1		<b>РОССИЯ – ЭТО МЫ! ЕДИНО ГОСУДАРСТВО, КОГДА ЕДИН НАРОД, КОГДА ВЕЛИКОЙ СИЛОЙ ОН ДВИЖЕТСЯ ВПЕРЕД».</b> НЕДЕЛЯ, ПОСВЯЩЕННАЯ ДНЮ НАРОДНОГО ЕДИНСТВА
7	Развитие пространственного воображения через преобразования фигуры, наблюдение за изменением фигуры.	1		День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России День матери в России
8	Развитие пространственного воображения через преобразования фигуры, наблюдение за изменением фигуры.	1		
Прямая. Отрезок. Луч-2ч				
9	Введение понятий «прямая», «отрезок», «луч» через геометрические образы.	1		День государственного герба Российской Федерации
10	Бесконечность прямой.	1		День неизвестного солдата
Угол. Треугольник (4ч)				
11	Отрезок и луч как части прямой. Сравнение прямой, отрезка, луча между собой.	1		День добровольца (волонтера) в России.
12	Введение понятия «угол» с опорой на интуитивные представления детей.	1		День прав человека
13	Угол как фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки.	1		День Конституции Российской Федерации
14	Элементы угла. Понятие «треугольник» на отвлеченном уровне	1		День российского студенчества
Длина отрезка (2ч)				
15	Понятие меры как средства измерения.	1		День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады (1944)г.
16	Измерение разными мерками, анализ измерений. Необходимость использования единой мерки.	1		День российской науки
Плоскость и пространство (5ч)				
17	Понятия «плоскость», «пространство» на наглядно-образном уровне.	1		День защитника Отечества
18	Свойства плоскости (бесконечна, не имеет толщины).	1		Всемирный день гражданской обороны
19	Плоская и пространственная фигуры.	1		
20	Геометрические тела и пространственные фигуры, их	1		Международный день

	сходства и различия.			родного языка
21	Вид спереди, сверху, слева. Линии на различных поверхностях, плоских и с кривизной.	1		Международный женский день.
Точки и линии (3ч)				
22	Сравнение понятий «точка», «линия», «прямая», «луч», «отрезок», взаимное расположение этих фигур.	1		День защитника Отечества
23	Закрепление свойств фигур в задачах на построение, классификацию.	1		Всемирный день гражданской обороны
24	Закрепление свойств фигур в задачах на построение, классификацию.	1		Всемирный день гражданской обороны
Кривая линия (3ч)				
25	Понятие о кривой линии на наглядно-образном уровне	1		День воссоединения Крыма и России.
26	Понятие ломаной на наглядно-образном уровне. Введение определения ломаной.	1		День воссоединения Крыма и России.
27	Длина ломаной. Плоские, пространственные ломаные.	1		День птиц
Замкнутые линии и области (3ч)				
28	Понятие замкнутой линии и области на геометрических образах. Пространственные и плоские замкнутые линии.	1		День космонавтики, 65 лет со дня запуска СССР первого искусственного спутника Земли
29	Внутренняя, внешняя область замкнутой кривой.	1		День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны
30	Достраивание незавершенного рисунка на миллиметровой бумаге по инструкции, характеристика полученной линии	1		Всемирный День Земли
Разные ломаные. Квадрат (3ч)				
31	Простая, самопересекающаяся, замкнутая ломаные. Выделение ломаных разных видов на данных рисунках. Комбинация понятий: «замкнутая ломаная», «замкнутая линия» и пр.	1		- День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941- 1945 годов
32	Квадрат как замкнутая ломаная со звеньями равной длины, расположенными под прямым углом.	1		Международный день семьи
33	Построение квадрата из данных фигур, анализ и выбор фигур. <b>Промежуточная аттестация. Тестирование.</b>	1		День славянской письменности и культуры