## МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Удмуртской Республики

Управление образования, физической культуры и спорта Администрации муниципального образования

"Муниципальный округ Каракулинский район Удмуртской Республики" |

МБОУ "Чегандинская СОШ»

**PACCMOTPEHO** 

На заседании педагогического совета

Приказ №1 от « 30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО** 

Директор МБОУ
"Чегандинская СОН"

Смольникова Т.А.

от «30» августва 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Занимательная математика»

для обучающихся 3 класса

Составитель: Белоусова Л.А.

**Чеганда** 2023

#### I. Пояснительная записка.

Рабочая программа по учебному курсу «Занимательная математика» составлена на основе: Федерального закона от 29.12 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации»

- Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, утвержденного приказом министерства образования и науки РФ от 06.10.2009 года № 373 с изменениями и дополнениями.
- Основной образовательной программы начального общего образования, утвержденной приказом № 1 от 30.08. 2019 г.
- Локального нормативного акта «Положение о рабочей программе предмета (курса) педагога, реализующего федеральный государственный образовательный стандарт», утвержденного приказ № 93 от 12июля 2016 г.

**Цель:** 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:

- а) обучение деятельности умению ставить цели, организовать свою деятельность, оценивать результаты своего труда,
- б) формирование личностных качеств: ума, воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности,
- в) формирование картины мира.

Место программы в учебном плане. Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю.

## **II.** Планируемые результаты.

#### Личностными результаты

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения
- преодолевать трудности качеств весьма важных в практической деятельности
- любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности
- мышления.

#### Метапредметные результаты

- Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
- *Ориентироваться* на точку начала движения, на числа и стрелки  $1 \rightarrow 1 \downarrow$  и др., указывающие направление движения.
- Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
- Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
- Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
- Составлять фигуры из частей. Определять место заданной детали в конструкции.
- Выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
- Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с 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 развёрток.
- Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

#### Предметные результаты

- Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка 1→ 1↓, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.
- Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.
- Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции.
- Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.
- Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.
- Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
- Решение задач, формирующих 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.

#### Универсальные учебные действия

- Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
- *Моделировать* в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы.
  - Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.
  - Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
- *Включаться* в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
  - Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
  - Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения,
  - использовать критерии для обоснования своего суждения.
  - Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
  - Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

## **III.** Содержание программы.

#### Алгоритм. Задача. Способ решения задачи.

Точка. Линия. Общее понятие. Прямая линия. Луч. Отрезок. Длина отрезка. Знакомьтесь – линейка. Сравнение длин отрезков (накладывание, глазомер, измерение). Кривая линия. Сходство и различие.

#### Углы.

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

#### Треугольники.

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

#### Четырехугольники.

Четырехугольники. Вершины. Стороны. Диагонали. Квадрат. Построение квадратов и его диагоналей на линованной и нелинованной бумаге. Прямоугольник. Построение прямоугольников и его диагоналей. Виды четырехугольников. Сходство и различие.

#### Пространственные представления.

Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка  $1 \rightarrow 1 \downarrow$ , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту(алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

#### Символика. Построение.

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.

Периметр треугольника, квадрата, многоугольника. Формулы нахождения периметра.

#### Циркуль.

Круг, окружность, овал. 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.

### Углы. Транспортир.

Углы. Величина угла. Транспортир.

#### Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся:

- 1. К концу 3 класса учащиеся должны владеть терминами, изученными во втором классе. Также учащиеся должны усвоить новые понятия такие как периметр, круг, окружность, овал, многоугольник, циркуль, транспортир, «центр», «радиус», «диаметр».
- 2. Иметь представление и узнавать в окружающих предметах фигуры, которые изучают в этом курсе.

Учащиеся должны уметь с помощью циркуля построить окружность, а также начертить радиус, провести диаметр, делить отрезок на несколько равных частей с помощью циркуля, делить угол пополам с помощью циркуля, знать и применять формулы периметра различных фигур, строить углы заданной величины с помощью транспортира и измерять данные, находить сумму углов треугольника, делить круг на (2, 4, 8), (3, 6, 12) равных частей с помощью циркуля

# VI. Учебно-тематический план

№	Тема раздела	Количество часов
1.	Путешествие в страну математики.	4
2.	Окружность, радиус, касательная.	5
3.	Решение задач.	7
6.	Построения.	2
7.	Диагонали.	3
8.	Многоугольники.	4
9.	Площадь, плоскость, угол.	9
	Итого:	34 часа

# V. Тематическое планирование

№ урока	Раздел. Тема занятия.	Количество часов
	Путешествие в страну Математика	
	4 часа	
1.	Инструктаж по ТБ. Путешествие в страну Математика продолжается. Повторение изученного во 2 классе.	1
2.	«Веселые игрушки». Плоские фигуры и объемные тела.	1
3.	«Жители города многоугольников». Многоугольники.	1
4.	Периметры многоугольников.	1
	Омружености, полима масстоли над	
	Окружность, радиус, касательная 5 часов	
	J Ideob	
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
	Решение задач.	
	7 часов	
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.	«Жители города четырёхугольников». Виды четырехугольников.	1
	Поотто омуча	
	Построения. 2 часа	

17.	Построения на нелинованной бумаге. Построение прямого угла. Перпендикулярные прямые.	1			
18.	Построение прямоугольника и квадрата на нелинованной бумаге.	1			
	Пиарамами				
	Диагонали. 3 часа				
	J Taca				
19.	Диагонали многоугольника. Свойства диагоналей прямоугольника.	1			
20.	Диагонали квадрата. Игра «Паутинка».	1			
21.	Деление окружности на 4, 6 равных частей. Вычерчивание «розеток».	1			
	Миогоуго и иниси				
	<b>Многоугольники</b> . 4 часа				
	4 daca				
22.	Решение топологических задач.	1			
23.	Многоугольники выпуклые и невыпуклые.	1			
24.	Периметр многоугольника.	1			
25.	Периметр треугольника. Построение равнобедренного и равностороннего треугольников.	1			
	Плонови и посмости угол				
	Площадь, плоскость, угол 9 часов				
	) 1dCOB				
26.	Площадь.	1			
27.	Площадь. Единицы площади.	1			
28.	Нахождение площади равностороннего треугольника.	1			
29.	Плоскость.	1			
30.	Угол. Угловой радиус.	1			
31.	Сетки.	1			
32.	«Волшебные превращения жителей страны Геометрии». Игра «Пифагор».	1			
33.	Обобщение изученного материала.	1			
34.	Урок-праздник «Хвала геометрии!»	1			