

Государственное общеобразовательное казённое учреждение Иркутской области «Специальная (коррекционная) школа №2 г. Черемхово»

Согласовано
на заседании МО
учителей предметников
протокол № 1
«29» августа 2023 г.
Руководитель МО
Овчинникова Т. А. Овчинникова
«29» августа 2023 г.

Согласовано
завуч по УР
И.В.Горохова
«29» августа 2023 г.

Утверждаю
приказ № _____
Директор
Н.В.Звягина



**Рабочая программа
по учебному предмету
математика 9 класс
на 2023/ 2024 учебный год**

Разработана на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Составитель:
учитель С. М. Ларченко

Черемхово, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 5 – 9 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Цель программы обучения:

Расширение у учащихся с нарушением интеллекта жизненного опыта, наблюдений о количественной стороне окружающего мира; использование математических знаний в повседневной жизни при решении конкретных практических задач.

Задачи преподавания математики:

Дать учащимся такие доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления которые помогут им в дальнейшем включиться в трудовую деятельность.

Использовать процесс обучения математике для повышения уровня общего развития учащихся с нарушением интеллекта и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;

Развивать речь учащихся, обогащать её математической терминологией;

Воспитывать у учащихся целенаправленность, терпеливость, работоспособность, настойчивость, трудолюбие, самостоятельность, навыки контроля и самоконтроля, развивать точность измерения и глазомер, умение планировать и доводить начатое дело до завершения.

Процесс обучения математике носит предметно-практическую направленность, тесно связан с жизнью и профессионально-трудовой подготовкой учащихся, другими учебными предметами.

Программа определяет определённый объём знаний и умений по математике.

Для реализации Рабочей программы используется учебно-методический комплект: **учебники** М. Н. Перова, Г. М. Капустина Математика 5 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва «Просвещение» 2021 г.

Г.М. Капустина, М.Н. Перова Математика 6 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва «Просвещение» 2021г.

Т. В. Альшева Математика 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва «Просвещение» 2021 г.

В. В. Эк Математика 8 класс. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. Москва «Просвещение» 2021 г.

А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2021 г.

Требования к знаниям и умениям учащихся

5 класс

Устное сложение и вычитание в пределах 100 с переходом через разряд. Счёт до 1000 и от 1000 разрядными единицами числовыми группами по 2, 20, 200; по 5, 50, 500; по 25, 250 устно и с записью чисел. Изображать трёхзначные числа на калькуляторе. Округление чисел до десятков, сотен.

Единицы измерения длины, массы. Денежные купюры. Единицы измерения времени. Устное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

Римские цифры.

Устное и письменное сложение и вычитание чисел в пределах 1000, и их проверка. Умножение и деление на 10, 100, 1000 без остатка и с остатком.

Письменное умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел на однозначное число с переходом через разряд и их проверка.

Нахождение одной, нескольких долей предмета.

Обыкновенные дроби, числитель, знаменатель дроби. Виды дробей.

Периметр (P). Нахождение периметра многоугольника.

Треугольник. Классификация треугольников по видам углов и длинам сторон.

Линии в круге: радиус, диаметр, хорда. Обозначение R, D.

Масштаб: 1:2, 1:5, 1:10, 1:100.

6 класс

Устно и письменно складывать и вычитать, умножать и делить на однозначное число и круглые десятки в пределах 10000. Делить с остатком. Выполнять проверку арифметических действий. Письменно складывать, вычитать числа, полученные при измерении, единицами стоимости, длины, массы. Уметь складывать, вычитать обыкновенные дроби с одинаковыми знаменателями. Сравнить смешанные числа. Заменять мелкие доли крупными, неправильные дроби целыми или смешанными числами.

Решать простые арифметические задачи на нахождение дроби от числа, на соотношение: расстояние, скорость, время.

Составные задачи на встречное движение двух тел.

Чертить высоту в треугольнике. Чертить перпендикулярные прямые, параллельные прямые, на заданном расстоянии.

Выделять, называть, пересчитывать элементы куба, бруса. Знать свойства граней куба бруса.

Масштаб 1 : 1000, 1 : 10000, 2 : 1, 10 : 1, 100 : 1.

7 класс

Устное сложение и вычитание в пределах 1000000 (лёгкие случаи).

Письменное сложение и вычитание, умножение и деление на однозначное число, круглые десятки, двузначное число, деление с остатком в пределах 1000000. Проверка арифметических действий. Сложение и вычитание чисел с помощью калькулятора.

Письменное сложение и вычитание чисел, полученных при измерении.

Приведение обыкновенных дробей к общему знаменателю, сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.

Выполнять сложение и вычитание чисел, полученных при измерении двумя единицами времени.

Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей с одинаковыми и разными знаменателями.

Решать простые задачи. Решать простые задачи, составные задачи в 3 – 4 арифметических действия.

Вычислять периметр многоугольника. Строить параллелограмм, ромб.

Симметрия. Симметричные предметы, геометрические фигуры, ось, центр симметрии.

8 класс

Знать величину 1 градус.

Размеры прямого, острого, тупого, развёрнутого, полного, смежных углов, сумму углов треугольника.

Знать элементы транспорта.

Знать единицы измерения площади, их соотношения, формулы длины окружности, площади круга.

Выполнять сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное целое число натуральных чисел, обыкновенных и десятичных дробей.

Находить среднее арифметическое нескольких чисел.

Находить число по одной его доле.

Строить и измерять углы с помощью транспорта

Вычислять площадь прямоугольника (квадрата).

Вычислять длину окружности и площадь круга.

Строить точки, отрезки симметричные данным относительно оси, центра симметрии.

9 класс

Знать табличные случаи умножения и получаемые из них случаи деления. Выполнять устные арифметические действия в пределах 100, лёгкие случаи в пределах 1 000 000.

Знать величины, единицы измерения стоимости, длины, массы, площади, объёма, соотношения единиц измерения стоимости, длины, массы.

Выполнять арифметические действия с целыми числами и десятичными дробями.

Складывать, вычитать, умножать и делить на однозначное и двузначное число, числа, полученные при измерении одной, двумя единицами длины, массы, стоимости, выраженными в десятичных дробях.

Находить дробь, проценты от числа; число по его доле или проценту.

Решать все простые задачи в соответствии с программой., составные задачи в 2, 3, 4 арифметических действия.

Вычислять площадь прямоугольника, объём прямоугольного параллелепипеда.

Различать геометрические фигуры и тела.

Уметь чертить линии, углы, окружности, треугольники, прямоугольники с помощью линейки, чертёжного угольника, циркуля.

Содержание программы учебного курса

Рабочая программа по математике для 9 класса составлена на основе адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Программа рассчитана на 136 часов. В программу включены следующие разделы:

№ п/п	Краткое содержание раздела	Количество часов
	I четверть	28 ч. + 9 ч.
1.	Нумерация целых чисел и десятичных дробей.	2
2.	Десятичные дроби. Преобразование. Сравнение.	1
3.	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин и записанных десятичными дробями.	8
4.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей	13
5.	Все действия с целыми числами и десятичными дробями.	2
6.	Контрольная работа за четверть	1
7.	Работа над ошибками	1
8.	Линии. Взаимное положение прямых линий, фигур на плоскости.	1
9.	Треугольники. Виды. Построение треугольников. Сумма углов треугольника.	1
10.	Прямоугольники (квадрат). Периметр. Площадь.	1
11.	Окружность. Круг. Линии в круге. Сектор. Сегмент.	1
12.	Геометрические тела. Площадь полной и боковой поверхности прямоугольного параллелепипеда.	5
	II четверть	21 ч. + 7 ч.
13.	Умножение и деление целых чисел на двузначное число.	1
14.	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число.	9
15.	Проценты	7

16.	Решение задач на нахождение процентов числа.	2
17.	Контрольная работа за четверть	1
18.	Работа над ошибками	1
	III четверть	
19.	Квадратные меры. Преобразование.	1
20.	Меры земельных площадей. Преобразование.	1
21.	Объем. Меры объема.	5
	III четверть	30 ч.+ 10 ч.
22.	Проценты	3
23.	Запись десятичной дроби обыкновенной.	1
24.	Запись обыкновенной дроби десятичной.	1
25.	Бесконечные и конечные десятичные дроби.	1
26.	Запись смешанных чисел в виде десятичной дроби.	2
27.	Сложение и вычитание об. дробей.	11
28.	Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел на целое число.	9
29.	Контрольная работа за четверть	1
30.	Работа над ошибками	1
31.	Геометрические фигуры и тела. Площадь, объём.	8
32.	Длина окружности	1
33.	Площадь круга	1
	IV четверть	23 ч. + 8 ч.
34.	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями.	3
35.	Нахождение нескольких частей от числа (обыкновенной и десятичной дроби от числа)	1
36.	Нахождение числа по одной его доле.	1
37.	Все действия с числами, полученными при измерении и записанными десятичными дробями.	4
38.	Все действия с числами, полученными при измерении и записанными десятичными дробями.	11
39.	Нахождение процентов от числа.	1
40.	Контрольная работа	1
41.	Работа над ошибками	1

42.	Диаграммы.	3
43.	Линии. Луч. Отрезок прямой. Действия с отрезками.	1
44.	Геометрические фигуры. Площадь.	1
45.	Геометрические тела. Объем.	1
46.	Повторение пройденного.	2

Тематическое планирование уроков математики 9 класс

Планирование выполнено на основе:

Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Учебника: «Математика» 9 класс, автор Перова М.Н., 2001

А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2021 г.

I четверть

№	Тема	Кол-во часов	Дата	Тип урока	Словарь	Наглядность
1	Нумерация чисел в пределах 1 000 000.	1		УИНМ	Миллион	Опорная таблица
2	Нумерация целых чисел и десятичных дробей.	1		УИНМ	Десятичная дробь	Опорная таблица
3	Десятичные дроби. Преобразование. Сравнение.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование. Сравнение.	Опорная таблица
4	Запись чисел, полученных при измерении величин, десятичными дробями.	1		КУ	Километр, тонна, дециметр	Опорная таблица
5	Запись десятичных дробей числами, полученными при измерении.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование.	Опорная таблица

6	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование.	Опорная таблица
7	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания.	1		КУ	Названия компонентов сложения, вычитания	Опорная таблица
8	Сложение и вычитание целых чисел и десятичных дробей. Порядок действий.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование. Названия компонентов сложения, вычитания	Опорная таблица
9	Сложение и вычитание чисел, полученных при измерении величин и записанных десятичными дробями.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
10	Проверочная работа.	1		УПиОЗ	Десятичные дроби. Преобразование. Названия компонентов примеров сложения, вычитания	Опорная таблица
11	Умножение целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование. Названия компонентов примеров умножения и деления	Опорная таблица
12	Деление целых чисел и десятичных дробей на однозначное число.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование.	Опорная таблица
13	Умножение целых чисел и десятичных дробей на 10,100,1000.	1		КУ	Названия компонентов примеров умножения и деления	Опорная таблица
14	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование.	Опорная таблица
15	Умножение целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки, сотни.	1		КУ	Названия компонентов примеров умножения и деления	Опорная таблица
16	Деление целых чисел и десятичных дробей на круглые десятки.	1		КУ	Десятичные дроби. Преобразование.	Опорная таблица
17	Проверочная работа.	1			Десятичные дроби, преобразование	Опорная таблица

18	Умножение целых чисел на двузначное число.	1		КУ	Целые числа	Опорная таблица
19	Умножение чисел, полученных при измерении на двузначное число.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
20	Умножение десятичных дробей на двузначное число.	1		КУ	Десятичные дроби	Опорная таблица
21	Деление целых чисел на двузначное число.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
22	Деление чисел, полученных при измерении, на двузначное число.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
23	Деление чисел, полученных при измерении и записанных десятичными дробями, на двузначное число.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
24	Контрольная работа.	1		УПиОЗ	Меры массы, длины, стоимости	Опорная таблица
25	Работа над ошибками.	1		КУ	Меры массы, длины, стоимости Десятичные дроби, преобразование	Опорная таблица
26	Все действия с целыми числами и десятичными дробями.	2		УЗЗ	Меры массы, длины, стоимости Десятичные дроби, преобразование	Опорная таблица
Всего: 27 часов.						

II четверть

№	Тема	Кол-во часов	Дата	Тип урока	Наглядность	Словарь
1	Умножение и деление целых чисел на двузначное число.	1		КУ	Опорные таблицы	Множитель Произведение

2	Умножение целых чисел на трехзначное число.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Делимое Делитель
3	Решение задач на встречное движение.	1		КУ	Опорные таблицы	Частное Процент
4	Умножение десятичных дробей на трехзначное число.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Множитель Произведение
5	Деление целых чисел на трехзначное число.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Делимое Делитель
6	Деление целых чисел на трехзначное число с проверкой умножением. Самостоятельная работа.	1		КУ	Опорные таблицы	Частное Множитель
7	Умножение целых чисел на трехзначное число с проверкой обратным действием.	1		КУ	Опорные таблицы	Произведение
8	Деление десятичных дробей на трехзначное число.	1		КУ	Опорные таблицы	Делимое Делитель
9	Умножение и деление целых чисел и десятичных дробей на трехзначное число.	1		КУ	Опорные таблицы	Частное Процент
10	Проверочная работа.	1		КУ	Опорные таблицы	Множитель Произведение
11	Понятие о проценте.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Делимое Делитель
12	Замена десятичной дроби процентом. Замена процентов десятичной дробью.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Частное Процент
13	Нахождение 1 % числа. Нахождение нескольких процентов числа.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Частное Процент
14	Нахождение процентов числа.	2		УИНМ	Опорные таблицы	Частное Процент
15	Самостоятельная работа.	1		КУ	Опорные таблицы	Частное Процент
16	Замена нахождения 10%, 30 %, 90 % процентов числа нахождением дроби числа.	1		УИНЗ	Опорные таблицы	Частное Частное

17	Контрольная работа.	1		Контрольный урок	Опорные таблицы	Процент
18	Работа над ошибками.	1		УКЗ	Опорные таблицы	Множитель Произведение
19	Решение задач на нахождение процентов числа.	2		КУ	Опорные таблицы	Частное Процент
Всего: 21 час.						

III четверть.

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Тип урока	Наглядность	Словарь
1	Нахождение процентов от числа.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Процент
2	Нахождение числа по 1%.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Процент
3	Нахождение числа по процентам.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Процент
4	Запись десятичной дроби обыкновенной.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь
5	Запись обыкновенной дроби десятичной.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь, конечная десятичная дробь
6	Бесконечные и конечные десятичные дроби.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь, конечная десятичная дробь
7	Запись смешанных чисел в виде десятичной дроби.	1		УИНМ	Опорные таблицы	Знаменатель, смешанное число
8	Проверочная работа.	1		УПиОЗ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь, конечная десятичная дробь
9	Обыкновенные дроби. Образование и виды дробей. Получение обыкновенных дробей.	1		КУ	Опорные таблицы	Обыкновенная дробь

10	Преобразование обыкновенных дробей.	1		КУ	Опорные таблицы	Обыкновенная дробь
11	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями.	1		КУ	Опорные таблицы	Обыкновенная дробь
12	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1		КУ	Опорные таблицы	Обыкновенная дробь
13	Сложение обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1		КУ	Опорные таблицы	Бесконечная и конечная десятичная дробь, обыкновенная дробь
14	Сложение и вычитание обыкновенных дробей с разными знаменателями.	1		УАЗ	Опорные таблицы	Сократить, обыкновенная дробь
15	Вычитание обыкновенных дробей вида: $320 - 110 =$	1		УПиЗ	Опорные таблицы	Числитель и знаменатель
16	Сложение и вычитание об.дробей. Решение следующих примеров.	1		КУ	Опорные таблицы	Сократить, обыкновенная дробь
17	Нахождение неизвестных компонентов сложения и вычитания обыкновенных дробей.	1		УКЗ	Опорные таблицы	Уменьшаемое, вычитаемое, разность
18	Контрольная работа.	1		УФНЗ	Опорные таблицы	Уменьшаемое, вычитаемое, разность, обыкновенная дробь
19	Работа над ошибками.	1		УФНЗ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь, конечная десятичная дробь
20	Умножение и деление обыкновенных дробей на целое число	1		КУ	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
21	Умножение и деление смешанных чисел на целое число. Проверка обратным действием.	1		КУ	Опорные таблицы	Числитель, знаменатель
22	Умножение и деление обыкновенных дробей и смешанных чисел на целое число.	1		УПиЗ	Опорные таблицы	Числитель, знаменатель
23	Умножение и деление обыкновенных дробей. Самостоятельная работа.	1		КУ	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
24	Все действия с обыкновенными дробями и десятичными дробями.	2		Контрольный урок	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь

25	Нахождение числа по одной его части.	1		УКЗ	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
26	Все действия с обыкновенными дробями. Решение следующих примеров.	1		УП	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
27	Контрольная работа.	1		КУ	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
28	Работа над ошибками.	1		УП	Опорные таблицы	Сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
29	Повторение пройденного	1		УПЗ	Опорные таблицы	Бесконечная десятичная дробь, конечная десятичная дробь, сократить, смешанное число, целое число, обыкновенная дробь
Всего: 30 часов.						

IV четверть.

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Тип урока	Наглядность	Словарь
1	Все действия с обыкновенными дробями.	1		КУ	Опорные таблицы.	Числитель, Знаменатель.
2	Все действия с десятичными дробями.	2		УПиЗЗ	Опорные таблицы.	Десятичная дробь
3	Нахождение нескольких частей от числа (обыкновенной и десятичной дроби от числа)	1		УИНМ	Опорные таблицы.	Десятичная, обыкновенная дробь
4	Нахождение числа по одной его доле.	1		УИНМ	Опорные таблицы.	Доли
5	Все действия с числами, полученными при измерении и записанными десятичными дробями.	2		УПиЗЗ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь

6	Проверочная работа.	1		УПиОЗ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
7	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия)	1		УИНМ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
8	Сложение и вычитание обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия)	1		УИНМ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
9	Нахождение числа по его десятичной дроби.	1		УИНМ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
10	Сложение и вычитание обыкновенной и десятичной дробей. Порядок действий (Совместные действия).	2		УУНЗ	Опорные таблицы	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
11	Сложение, вычитание, умножение обыкновенных и десятичных дробей.	2		КУ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
12	Сложение, вычитание, умножение обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия)	1		КУ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
13	Сложение, вычитание, деление обыкновенных и десятичных дробей (совместные действия)	1		КУ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь, совместные действия
14	Все действия с обыкновенными и десятичными дробями (совместные)	2		УПиЗЗ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
15	Контрольная работа.	1		УПиКЗ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь.
16	Работа над ошибками.	1		УПЗ	Опорные таблицы.	Обыкновенная дробь, десятичная дробь, совместные действия
17	Нахождение процентов от числа.	1		УПиОЗ	Опорные таблицы.	Процент
18	Повторение пройденного	1		УП	Опорные таблицы.	Процент. Обыкновенная дробь, десятичная дробь, совместные действия

Всего часов: 23 часа.					
------------------------------	--	--	--	--	--

Тематические планы по геометрии 9 класс

Планирование выполнено на основе:

Адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями).

Учебник: А. П. Антропов, А. Ю. Ходот, Т. Г. Ходот Математика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. Москва «Просвещение» 2021г.

I четверть.

№	Тема	Кол-во часов	Тип урока	Наглядность, оборудование	Словарь	Дата
1	Линии. Взаимное положение прямых линий, фигур на плоскости.	1	КУ	Схемы, опорные таблицы	Параллельные, перпендикулярные	
2	Треугольники. Виды. Построение треугольников. Сумма углов треугольника.	1	КУ		Названия видов треугольников.	
3	Прямоугольники (квадрат). Периметр. Площадь.	1	КУ	Формулы	Периметр, площадь, буква S.	
4	Окружность. Круг. Линии в круге. Сектор. Сегмент.	1	КУ	Иллюстрации	Сектор, сегмент	
5	Геометрические тела: куб, прямоугольник, параллелепипед, цилиндр (полный, усеченный), пирамида (границы, вершины).	1	УИНМ	Объемные куб, цилиндр, пирамида	Усеченный, полный, грани, вершины.	
6	Развертка куба.	1	КУ		Развертка	
7	Площадь полной и боковой поверхности куба.	1	УИНМ	Формулы		
8	Развертка прямоугольного параллелепипеда.	1	КУ		Параллелепипед	
Всего: 8 часов.						

II четверть.

п/п №	Тема	Кол-во часов	Тип урока	Наглядность, оборудование	Словарь	Дата
1	Квадратные меры. Преобразование.	1	КУ	Опорные таблицы.	Объем	
2	Меры земельных площадей. Преобразование.	1	КУ	Опорные таблицы.		
3	Объем. Меры объема.	1	УИНМ	Опорные таблицы.	Куб	
4	Измерение и вычисление объема параллелепипеда (куба).	1	УЗЗ	Опорные таблицы.		
5	Таблица кубических мер. Преобразование чисел, полученных при измерении V (1000).	1	КУ	Опорные таблицы.	Геометрические фигуры	
6	Соотношение линейных квадратных и кубических мер. Замена десятичными дробями (1000).	1	КУ	Опорные таблицы.	Геометрические тела	
Всего: 6 часов.						

III четверть.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Наглядность	Словарь	Дата
1	Вычисление объёма прямоугольного параллелепипеда, куба.	1	КУ	Таблица мер объёма.	Параллелепипед	
2	Длина окружности.	1	КУ	Формула вычисления объёма.	Куб	
3	Площадь круга.	1	КУ	$C = \pi D$	Объём	
4	Геометрические тела.	1	КУ	$C = 2 \pi R$	Окружность	
5	Конус. Развёртка конуса.	1	КУ	$= \pi R$		
6	Пирамида. Развёртка правильной полной пирамиды (в основании правильный треугольник, четырёхугольник, шестиугольник)	2	КУ	Развёртка цилиндра. Развёртка конуса. Развёртка пирамиды.	Длина окружности – C . Площадь. Цилиндр Развёртка цилиндра.	

7	Шар, сечение шара. Радиус. Диаметр.	1	УИНМ	Рисунки.	Конус Пирамида Сечение, шар.	
8	Геометрические фигуры и тела. Площадь, объём.	2	УЗЗ			
Всего: 10 часов.						

IV четверть.

№	Тема урока	Кол- во часов	Дата	Умения и навыки	Развитие речи	Наглядность, оборудование	Словарь
1	Линейные диаграммы.	1	УЗЗ		Отчет о построении.	Таблица мер	Диаграмма.
2	Столбчатые диаграммы.	1	УЗЗ	Преобразование чисел, полученных при измерении	Называние видов фигур.	площади. Набор геометрических тел.	Линейная диаграмма.
3	Круговые диаграммы.	1	УЗЗ	объема. Построение геометрических фигур, диаграмм.	Называние видов прямых, видов диаграмм, объяснение своих выводов.	Таблица мер объема.	Столбчатая диаграмма. Круговая диаграмма.
4	Линии. Луч. Отрезок прямой. Действия с отрезками.	1	УЗЗ				
5	Геометрические фигуры. Площадь.	1	УЗЗ				Площадь.
6	Геометрические тела. Объем.	1	УЗЗ				Объем.
7	Осевая и центральная симметрия.	1	УЗЗ				Симметрия.
8.	Построение геометрических фигур, симметрично расположенных	1	УП				

	относительно оси симметрии, центра симметрии. Практическая работа.						
Всего: 8 часов.							

Всего за год: 34 часа.