

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 13»
Режевской городской округ
(МБОУ СОШ № 13)

РАССМОТРЕНО


на Педагогическом совете

Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Н.Г. Пикина

от «30» 08. 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ СОШ № 13

 А.Е. Копалов

Приказ № 85/01-10

от «30» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА
«НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»
(5 класс)**

СОСТАВИТЕЛЬ:

Учитель математики Кукарцева О. П.

с. ЧЕРЕМИССКОЕ
2023 г.

Общая характеристика элективного курса

«Наглядная геометрия» является подготовительной работой перед изучением систематического курса геометрии. В основе курса «Наглядная геометрия» лежит максимально конкретная, практическая деятельность ребенка, связанная с различными геометрическими объектами. В нем нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые стимулировали бы учащихся к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Эта программа основана на активной деятельности детей, направленной на зарождение, накопление, осмысление и некоторую систематизацию геометрической информации. Таким образом, главная цель курса «Наглядной геометрии» - подготовка учащихся к овладению систематическим курсом геометрии в 7 – 9 классах.

Геометрия дает учителю уникальную возможность развивать ребенка на любой стадии формирования его интеллекта. Три ее основные составляющие: *фигуры, логика и практическая применимость* позволяют гармонично развивать образное и логическое мышление ребенка любого возраста, воспитывать у него навыки познавательной, творческой и практической деятельности.

Программа построена таким образом, что приобретение новых знаний учащимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие “геометрическую зоркость”, интуицию и воображение учащихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству учащихся.

Место элективного курса в учебном плане.

Программа рассчитана на 17 часов при 1 часе в неделю в течение I полугодия.

Используется УМК:

Математика. Наглядная геометрия: 5 класс: базовый уровень: учебник/ Т. Г. Ходот, А. Ю. Ходот, В. Л. Велиховская. – Москва: Просвещение, 2023.

Программа реализует системно-деятельностный подход в обучении геометрии, идею дифференцированного подхода к обучению.

Программа реализует идею межпредметных связей при обучении геометрии, что способствует развитию умения устанавливать логическую взаимосвязь между явлениями и закономерностями, которые изучаются в школе на уроках по разным предметам.

Большое внимание уделяется формированию навыков выполнения творческих и лабораторных работ, что способствует формированию у обучающихся практических и исследовательских навыков.

Содержание курса 5 класс

1. Начальные понятия (геометрическая фигура; точка, линия, поверхность, тело; плоские и пространственные фигуры).
2. Отрезки (понятие отрезка, сравнение отрезков; конструирование из отрезков плоских и пространственных фигур: луч, прямая, ломаная, многоугольник; круг, цилиндр, конус; изображение фигур с разных точек зрения).
3. Углы (понятие плоского и двугранного угла, сравнение плоских углов, их виды, перпендикулярность; конструкции из углов).
4. Измерения (длина отрезка; площадь плоской фигуры, площадь прямоугольника; объем тела, объем прямоугольного параллелепипеда; градусная мера угла, транспортир).

Планируемые результаты освоения элективного курса.

Изучение курса в 5 классе даёт возможность обучающимся достичь (на уровне своего возраста) следующих результатов:

Личные результаты:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о геометрии как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;

Метапредметные результаты:

- первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения геометрических задач, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной информации;
- умение понимать и использовать средства наглядности (таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные результаты:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура);
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В результате изучения курса ученик научится:

- Понимать зависимость между основными единицами измерения длины, площади, объёма, веса, времени;
- оперировать старинными мерами;
- распознавать виды углов и их свойства;
- применять определение и свойство серединного перпендикуляра;
- применять определение и свойство биссектрисы угла;
- применять определение и свойства куба;
- распознавать виды треугольников; правило треугольника; свойство углов треугольника; правильные многогранники;

- применять способы деления окружности на части; понятие листа Мебиуса; принципы шифровки записей ;способы решения головоломок; принципы изображения трёх проекций тел.
- строить отрезки, углы, заданной величины; проводить биссектрису угла;
- находить площадь прямоугольника, квадрата; объём куба, прямоугольного параллелепипеда;
- строить треугольник по стороне и прилежащим к ней углам, по двум сторонам и углу между ними, по трём сторонам;
- изображать куб, пирамиду;
- строить окружность по заданному радиусу, делить её на равные части;
- изготавливать некоторые многогранники;
- решать задачи на разрезание и складывание фигур.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Точка. Линия. Виды линий	1
2	Поверхность. Плоские и пространственные фигуры	1
3	Отрезок. Луч. Числовой луч	1
4	Прямая. Ломаная. Длина ломаной	1
5	Треугольник. Элементы треугольника. Виды треугольников.	1
6	Конструирование треугольников	1
7	Круг и окружность. Их элементы. Способы построения круга	1
8	Решение задач	1
9	Цилиндр, его элементы. Как рисуют цилиндры	1
10	Прямоугольный параллелепипед. Конструирование прямоугольного параллелепипеда	1
11	Конус. Его элементы. Как рисуют конусы	1
12	Плоский угол, его элементы Двугранный угол, его элементы	1
13	Виды углов. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла	1
14	Новая классификация треугольников	1
15	Измерение углов. Транспортир	1
16	Площадь. Единицы измерения площади	1
17	Площадь фигур на клетчатой бумаге	1

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 176382614773150070335747769939328150673109021970

Владелец Копалов Александр Евгеньевич

Действителен с 10.04.2023 по 09.04.2024