

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Подборовская средняя общеобразовательная школа»

Обсуждено на заседании педагогического
совета № 1 от 25.08.2020



Утверждаю

Директор МБОУ «Подборовская СОШ»
Л.В. Кошельникова
приказ №12 от 25.08.2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»
НАПРАВЛЕНИЕ: ОБЩЕИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ**

2-3 КЛАССЫ

Учитель: Струй Елена Савельевна

2020 – 2021 учебный год

Рабочая программа курса внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления «Наглядная геометрия» разработана в соответствии с ФГОС НОО, основной образовательной программой начального общего образования МБОУ «Подборовская средняя общеобразовательная школа» и реализуется на основе учебников Н.Б.Истоминой, И.В.Шадринной, З.Б.Редько «Наглядная геометрия»

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Выпускник научится:

- описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
- распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
- выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;
- использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;
- распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);
- соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.
- измерять длину отрезка;
- вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
- оценивать размеры геометрических объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

- *распознавать плоские и кривые поверхности;*
- *распознавать плоские и объёмные геометрические фигуры;*
- *распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.*

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

Раздел 1. Поверхности. Линии. Точки. (2 часа)

Учащиеся применяют сформированные представления о точке, линиях и поверхностях при выполнении различных заданий с геометрическими фигурами: кривая, прямая, луч, ломаная.

Раздел 2. Углы. Многоугольники. Многогранники. (14 часов)

Уточняются представления младших школьников об углах и многоугольниках. Учащиеся знакомятся с многогранником на основе имеющихся у них представлений о плоской поверхности. Продолжается работа по формированию у учащихся умений читать графическую информацию, выделять видимые и невидимые линии при изображении пространственных фигур.

Раздел 3. Кривые и плоские поверхности. (2 часа)

У школьников формируются представления о поверхностях (кривой и плоской), умение проводить на них линии и изображать их на рисунке. Учащиеся также знакомятся со свойствами замкнутых областей: соседние, не соседние области, граница области.

Раздел 4. Пересечение фигур. (9 часов)

Формируются представления о пересечении фигур на плоскости и в пространстве; активизируется умение читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры.

Раздел 5. Шар. Сфера. Круг. Окружность. (7 часов)

Вводится представление о круге как о сечении шара, о связи круга с окружностью как его границей, о взаимном расположении окружности и круга на плоскости. Формируются представления о пересечении фигур на плоскости и в пространстве; активизируется умение читать графическую информацию и конструировать геометрические фигуры.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»

2-3 кл. (34 ч.)

№ п/п	Раздел программы Тема урока	Форма проведения занятия	Виды деятельности
Раздел 1. Поверхности. Линии. Точки. (2 часа)			
1	Внешняя и внутренняя, плоская и кривая поверхности. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	Групповая работа, моделирование	Обобщают знания о геометрических фигурах Анализируют, какими инструментами придется пользоваться на уроках.
2	Ломаная линия, длина ломаной. Точка, лежащая на прямой и вне прямой. Кривая линия и луч.	Групповая работа, моделирование	Учатся на практике пользоваться простейшими измерительными приборами Знакомятся с понятием точка, ее обозначением в геометрии, с разными видами линий.
Раздел 2. Углы. Многоугольник. Многогранник. (14 часов)			
3	Угол, вершина угла, его стороны. Обозначение углов. Прямой угол.	Групповая работа, конструирование	Знакомятся с понятием «угол», «прямой угол». Закрепляют это понятие, используя предметы ближайшего окружения. Знакомятся с острым и тупым углом, сравнивают углы; закрепляют понятие «вершина», «сторона». Знакомятся с развернутым углом, дают имя углу. С помощью практических заданий уточняют и закрепляют представления о развернутом угле. Закрепляют строение угла (вершина, две стороны), уточняют название углов в зависимости от размера.
4	Острый, прямой и тупой углы. Острый угол, имя острого угла.	Групповая работа, конструирование	
5	Тупой угол, имя тупого угла. Построение луча из вершины угла.	Групповая работа, конструирование	
6	Построение прямого и острого углов через две точки. Построение с помощью угольника прямых углов.	Групповая работа, конструирование	
7	Измерение углов с помощью транспортира. Многоугольники, условия их построения, имя многоугольников.	Групповая работа, конструирование	

8	Треугольник, имя треугольника, условия его построения.	Групповая работа, конструирование	Расширяют представления о треугольниках, их видах, вершинах, сторонах и углах.
9	Многоугольники с прямыми углами. Периметр многоугольника.	Групповая работа, конструирование	Осваивают понятие «тип треугольника», определяют связь между названием треугольника и названием его углов. Строят треугольники, находят их периметр.
10	Четырехугольник: трапеция, прямоугольник, квадрат.	Групповая работа, конструирование	
11	Взаимное расположение предметов в пространстве. Решение топологических задач.	Групповая работа, конструирование	
12	Многогранники, грани. Границы плоских поверхностей – ребра.	Групповая работа, конструирование	Уточняют знания о видимых и невидимых линиях на изображении геометрических фигур. Знакомятся с многогранниками и их изображениями на плоскости. Знакомятся с поворотами куба. Соотносят изображения куба с его развёрткой. Читают графическую информацию Соотносят изменения рисунка на видимых гранях изображения с его моделью.
13	Плоские фигуры и объёмные тела.	Групповая работа, конструирование	
14	Куб, развёртка куба, каркасная модель куба.	Групповая работа, конструирование	
15	Знакомство со свойствами игрального кубика. Видимые - невидимые грани куба.	Групповая работа, конструирование	
16	Построение куба на нелинованной бумаге. Решение топологических задач.	Групповая работа, моделирование	
Раздел 3. Кривые и плоские поверхности. (2 часа)			
17	Плоские и кривые поверхности. Видимые и невидимые поверхности геометрических тел.	Групповая работа, моделирование	Формируют представления о видимых и невидимых поверхностях геометрических тел Распознают видимые плоские поверхности, видимые и невидимые элементы многогранника на изображениях.
18	Видимые и невидимые элементы многогранника. Многогранник и его элементы.	Групповая работа, ориентирование	

Раздел 4. Пересечение фигур. (9 часов)

19	Пересечение геометрических фигур.	Групповая работа, конструирование	Формируют представления о пересечении геометрических фигур. Формируют умения читать графическую информацию и определять плоскую фигуру, являющуюся пересечением граней многогранника. Расширяют представления о пересечении лучей. Расширяют и уточняют представления о пересечении геометрических фигур, о многограннике и его элементах. Расширяют и уточняют имеющиеся представления о пересечении отрезков. Расширяют и уточняют имеющиеся представления о пересечении углов. Формируют умение читать графическую информацию и находить (строить) пересечение геометрических фигур на плоскости. Формируют умение составлять из данного многоугольника фигуры одинаковой площади
20	Чтение графической информации, определение плоской фигуры.	Групповая работа, моделирование	
21	Плоская фигура как пересечение многогранников.	Индивидуальная работа, моделирование	
22	Случаи пересечения прямой и куба.	Индивидуальная работа, моделирование	
23	Пересечение геометрических фигур.	Групповая работа, моделирование	
24	Пересечение отрезков, углов.	Групповая работа, ориентирование	
25	Деление многоугольника на треугольники с помощью отрезков. Деление многоугольника на части с помощью ломаной.	Групповая работа, конструирование	
26	Чтение графической информации и нахождение пересечения геометрических фигур на плоскости.	Групповая работа, конструирование	
27	Составление из данного многоугольника фигуры.	Групповая работа, конструирование	

Раздел 5. Шар. Сфера. Круг. Окружность. (7 часов)

28	Шар. Круг как сечение шара.	Групповая работа, моделирование	Формируют представления о шаре и круге как сечении шара, об окружности как о границе круга, о взаимном расположении окружности и круга, о радиусе окружности.
29	Окружность как граница круга.	Групповая работа, моделирование	
30	Взаимное расположение окружности и круга.	Групповая работа, ориентирование	

31	Радиус окружности.	Групповая работа, моделирование	
32 33	Структура объекта. Построение окружностей по определённым условиям.	Групповая работа, ориентирование	Выделяют структуру объекта (изменение положения частей фигуры, выбор частей, из которых можно её составить).
34	Повторение изученного за год.	Групповая работа, ориентирование моделирование, конструирование	Строят окружности по определённым условиям.
Итого:			34 часа

