

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3 Г. БОДАЙБО»**

СОГЛАСОВАНО НА МС ОУ ПРОТОКОЛ №1 ОТ 31.08.2022 РУКОВОДИТЕЛЬ МС: РЕСЕНКО И.В.	УТВЕРЖДАЮ ДИРЕКТОР МКОУ «СОШ №3 Г. БОДАЙБО» КУДРЯШОВА Е.А. ПРИКАЗ № 167-ОД ОТ 31.08.2022
---------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ФАКУЛЬТАТИВНОГО КУРСА
«НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ»
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 5- 7-ЫХ КЛАССОВ
(АДАптиРОВАННАЯ)**



**СОСТАВИЛ:
ПРИСАКАРЬ С.В. (ВКК),
УЧИТЕЛЬ МАТЕМАТИКИ**

1. Пояснительная записка

Программа курса «Наглядная геометрия» разработана **на основе требований к результатам освоения** основной общеобразовательной программы основного общего образования МКОУ «СОШ №3 г. Бодайбо».

Данный курс реализуется через часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Актуальность программы «Наглядная геометрия» заключается в том, что максимально конкретная, практическая деятельность ребенка связана с различными геометрическими объектами. В ней нет теорем, строгих рассуждений, но присутствуют такие темы и задания, которые бы стимулировали учащегося к проведению несложных обоснований, к поиску тех или иных закономерностей. Данная программа дает возможность получить непосредственное знание некоторых свойств и качеств важнейших геометрических понятий, идей, методов, не нарушая гармонию внутреннего мира ребенка. Соединение этого непосредственного знания с элементами логической структуры геометрии не только обеспечивает разностороннюю проработку систематического курса геометрии, но и благотворно влияет на общее развитие детей, так как позволяет использовать в индивидуальном познавательном опыте ребенка различные составляющие его способностей.

Программа основана на активной деятельности детей, направленной на зарождение, накопление, осмысление и некоторую систематизацию геометрической информации. Такая ориентация неслучайна, так как в систематическом курсе геометрии вся геометрическая информация представлена в виде логически стройной системы понятий и фактов.

Отличительная особенность программы заключается в изменении подхода к обучению детей, а именно – внедрению в образовательный процесс исследовательской и изобретательской деятельности, творческих проектных работ, а также формирование и развитие абстрактного мышления.

Основная **цель** изучения данного курса является всестороннее развитие математического мышления учащихся 7-ых с помощью методов геометрической наглядности. Изучение и применение этих методов в конкретных ситуациях способствуют развитию наглядно-действенного и наглядно-образного видов мышления. Привитие интереса к геометрии идёт по двум основным направлениям: знакомство с разнообразными геометрическими фигурами, задачами практического и занимательного характера в наглядной форме, проведение исследования на доступном уровне с учётом их психического развития.

Задачи курса:

1. организация интеллектуально - практической и исследовательской деятельности учащихся;
2. развитие пространственных представлений, приёмов изобразительно - графических и конструктивных умений;
3. обеспечение развития творческих способностей, геометрической интуиции.

В этом курсе учащиеся практическими методами с помощью опыта или эксперимента устанавливают основные геометрические факты (свойства плоских и пространственных фигур), учатся их использовать в практической деятельности: измерение, построение, изображение, опыт или эксперимент, моделирование и конструирование геометрических фигур и тел, вычисление по формулам, полученных опытным путём, применение их в реальной жизни, на практике. используя тот объем геометрических знаний, с которыми ребенок приходит в школу, создать большие возможности для эффективного изучения геометрического материала; способствовать формированию у детей умения решать задачи, развивать пространственное и логическое мышление учащихся. Программа предусматривает благополучное развитие высших форм

мышления, во многом определяющемся уровнем сформированности наглядно - действенного и наглядно- образного мышления.

В процессе выполнения заданий по геометрии учащиеся естественным путём приобретают такие приёмы и методы геометрического мышления как индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, выдвижение гипотез и их доказательств. Геометрические задачи и головоломки расширяют кругозор учащихся, включают неожиданность для учащихся дополнительную информацию об окружающем мире, формируют умение исследовать ситуацию, ставить проблему и организовывать поиск её решения, увеличивают шансы творческой деятельности и непредсказуемость результата. Задачи, предлагаемые в данном курсе, основаны на пробуждении творчества, инициативы учащихся, многие задания основаны на личном опыте, на имеющихся у них знаниях, на их интуиции и воображении.

Содержание курса геометрии способствует развитию самостоятельной деятельности учащихся, связанной с самопознанием, самосознанием, овладением приёмами мыслительной деятельности, создаёт мотивационную ситуацию, обеспечивающую возможность их положительного самоопределения к дальнейшему изучению систематического курса геометрии и правилам применения в жизни.

Содержание курса для учащихся 5 класса.

1. Путешествие точки по «экзотическим» геометрическим линиям. (5 часов)
2. Расстояние. Длина. Меры длины. (5 часов)
3. Параллельность и перпендикулярность. (5 часов)
4. Геометрия без измерений и вычислений (2 часа)

Требования к уровню подготовки учащихся.

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- усвоить первоначальные сведения о плоских фигурах, объемных телах, некоторых геометрических соотношениях;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- овладеть практическими навыками использования геометрических инструментов;
- научиться решать простейшие задачи на построение, вычисление, доказательство;
- уметь изображать фигуры на нелинованной бумаге.

Умения, навыки и способы деятельности.

В ходе изучения геометрии в 5 классе учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- в умении наблюдать геометрические формы в окружающих предметах
- в умении изображать основные геометрические фигуры;
- в сравнении и измерении геометрических величин
- в приобретении навыков работы с различными чертежными инструментами;
- владения основами эвристической деятельности;
- во владении на достаточном уровне вычислительными навыками;
- в умении анализировать геометрический чертёж;

Универсальные компетенции:

Приобретают опыт:

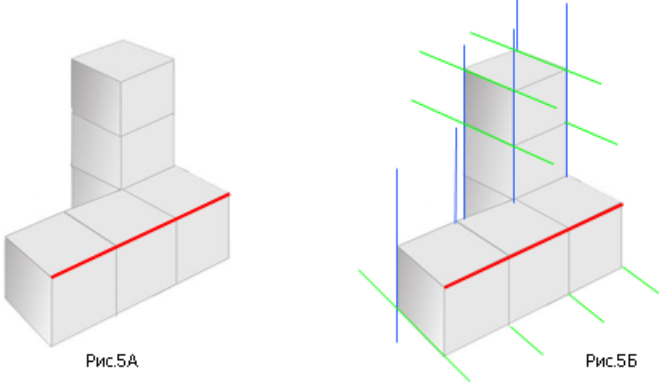
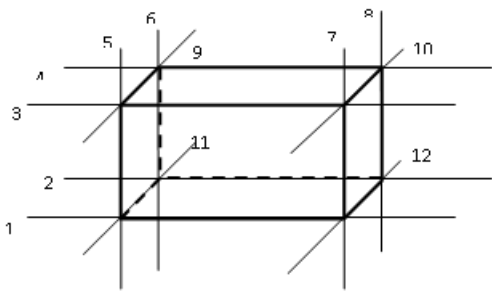
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

4. Уровень обязательной подготовки определяется следующим образом:

- распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники, их частные виды, четырехугольники, окружность, ее элементы)
- уметь изображать геометрические чертежи согласно условию задачи
- овладеть практическими навыками использования геометрических инструментов для изображения фигур
- уметь решать несложные задачи на вычисление геометрических величин, применяя некоторые свойства фигур
- владеть алгоритмами простейших задач на построение
- овладеть основными приемами решения задач: наблюдение, конструирование, эксперимент
- уметь определять геометрическое тело по рисунку, узнавать его по развертке, видеть свойства конкретного геометрического тела.

Учебно-тематическое планирование для учащихся 5 класса

№	Тема урока	Кол-во часов
Путешествие точки по «экзотическим» геометрическим линиям (5 часов)		
1	Введение в геометрию.	1
2	Геометрические инструменты.	1
3	Путешествие точки по лабиринтам.	1
4	Кривые линии.	1
5	Практическая работа	1
Расстояние. Длина. Меры длины. (5 часов)		
6	Числа и величины.	1
7	Меры длины.	1
8	Расстояния между точками и их свойства.	1
9	Неравенство треугольника:	1

10	Практическая работа	1
Параллельность и перпендикулярность (5 часов)		
11	Прямоугольный параллелепипед	1
12	Расположение прямых на плоскости и в пространстве.	1
13	 <p>Рис.5А Рис.5Б</p> <p>Острота вашего зрения.</p>	1
14	 <p>Перпендикулярность</p>	1
15	Практическая работа	1
Геометрия без измерений и вычислений (2 часа)		
33	Работа над творческим проектом: « Мир геометрии»	1
34	Работа над творческим проектом: « Мир геометрии»	1

Содержание курса для учащихся 7 класса.

5. Многоугольники. (5 часов)
6. Симметрия в природе (5 часов)
7. Старое и новое о круге (5 часов)
8. Геометрия без измерений и вычислений (2 часа)

Требования к уровню подготовки учащихся.

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- усвоить первоначальные сведения о плоских фигурах, объемных телах, некоторых геометрических соотношениях;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- овладеть практическими навыками использования геометрических инструментов;
- научиться решать простейшие задачи на построение, вычисление, доказательство;
- уметь изображать фигуры на нелинованной бумаге.

Умения, навыки и способы деятельности.

В ходе изучения геометрии в 5 классе учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

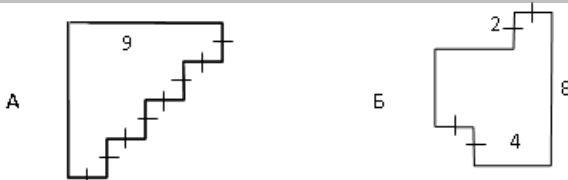
- в умении наблюдать геометрические формы в окружающих предметах
- в умении изображать основные геометрические фигуры;
- в сравнении и измерении геометрических величин
- в приобретении навыков работы с различными чертежными инструментами;
- владения основами эвристической деятельности;
- во владении на достаточном уровне вычислительными навыками;
- в умении анализировать геометрический чертёж;

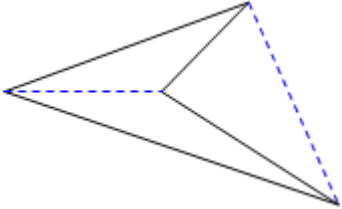
Универсальные компетенции:

Приобретают опыт:

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
 - ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
 - проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии

Учебно-тематическое планирование для учащихся 7 класса

№	Тема урока	Кол-во часов
Многоугольники. (5 часов)		
1	 <p style="text-align: center;">Выпуклые, невыпуклые.</p>	1
2	Построение спирали.	1

3		1
	Построение многоугольников.	
4	Геометрия на спичках.	1
5	Практическая работа.	1
Симметрия в природе (5 часов)		
6	Симметричные фигуры	
7	Зеркальное отражение. Осевая симметрия. Поворот.	
8	Центральная симметрия	1
9	Практическая работа: «Построение симметричных фигур»	1
10	Зашифрованная переписка	1
Старое и новое о круге(5 часов)		
11	Выпрямление окружности.	1
12	Задача о догадливой вороне.	1
13	Практическая геометрия.	1
14	Практическая работа: «Изготовление снежинок»	1
15	Мини проект «Бордюры и орнаменты»	1
Геометрия без измерений и вычислений (2 часа)		
16	Работа над творческим проектом: « Мир геометрии»	1
17	Работа над творческим проектом: « Мир геометрии»	1