МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОТДЕЛ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ КОТОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
МБОУ СШ № 6 г. Котово

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании КЕМД	зам.директора по УВР	директор
Щаулова А.П.	Потемкина О.В.	Гаджирамазанова О.С.
протокол № 1		Приказ № 98-од
от «31» августа 2026 г.		от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
специального курса по выбору по математике
«Наглядная геометрия»
для обучающихся 6А класса
(учитель Мангушева Л.А.)

г. Котово, 2026

Спецкурс
«Наглядная геометрия»
для 5-6 классов **Пояснительная записка.**

Актуальность заявленного курса обусловлена следующими основаниями: во-первых, в основе построения курса лежит методическая концепция развивающегося обучения в начальной школе. Суть её в целенаправленном формировании у младших школьников приемов умственной деятельности: анализа синтеза, сравнения, классификации, аналогии, обобщения в процессе изучения математики.

Поскольку данный спецкурс направлен на подготовку школьников пятых и шестых классов к углубленному изучению математики, то овладение приемами умственной деятельности обеспечит положительный результат. Ученики становятся более самостоятельными в решении учебных задач, смогут рационально строить свою деятельность по усвоению знаний.

Во-вторых, спецкурс предполагает углубление и расширение знаний учащихся, что позволит приобщить их к подлинной науке, научит выполнять необходимые расчеты, находить закономерности, анализировать, воспринимать мир как единое целое, сформирует устойчивый познавательный интерес.

Таким образом, предполагаемый курс способствует снятию учебных затруднений в дальнейшем изучении систематического курса геометрии.

Программа рассчитана на 34 часа , 17 часов в год в 5 классе, 17 часов в год в 6 классе.

Цель курса: создание условий для повышения учебной мотивации к предмету, использование полученных знаний по геометрии для осмысления закономерностей развития окружающего мира.

Задачи курса:

1. Создание условий для развития математических способностей, логического мышления, пространственного воображения.
2. Развитие коммуникативных, речевых, творческих и общепредметных умений, ассоциативного и абстрактного мышления.
3. Повышение уровня познавательной активности школьников через конкурсы, игры, самостоятельные и практические работы.
4. Овладения элементами конструирования, и других математических методов.

Содержание курса обеспечивает развитие пространственного представления окружающего мира, образного мышления, изобразительно-графических навыков, умений применять знания в повседневной жизни.

Кроме того, содержание спецкурса способствует приобретению учащимися творческих способностей: гибкости мышления, интуиция, воображение, формируется у ребёнка целостное отношение к предмету.

Данная программа дает возможность совершенствовать самообразовательные

умения и повышать предметную мотивацию.

В результате внедрения предполагаемой программы спецкурса будут сняты трудности в изучении геометрии в седьмом классе. Развитое пространственное воображение, графические навыки, позволят существенно повысить уровень усвоения учащимся основного материала.

Предполагаемыми результатами освоения учащимися курса станет:

- высокая учебная мотивация к изучению геометрии;
- использование полученных знаний для объяснения и анализа закономерностей окружающего мира;
- умения ясно и точно выражать свои мысли, аргументировано спорить;
- умение создавать новые фигуры из уже знакомых;
- работать с текстом, анализировать, рассуждать.

Тематический план спецкурса
6 класс-17 часов

№	Тема	Кол-во часов	Дата план.	Дата факт
	Занимательная геометрия	5 ч.		
1-2	Мозаики. Головоломки Сома	2	7.09 14.09	
3-4	Полимино. Иллюзии зрения	2	21.09 28.09	
5	Задачи комбинаторной геометрии. Покрытия и разрезания	1	5.10	
	Геометрические преобразования	7		
6-7	Осевая симметрия. Построение симметричных фигур	2	12.10 19.10	
8-9	Центральная симметрия	2	2.11 9.11	
10-11	Поворот и параллельный перенос фигуры в пространстве	2	16.11 23.11	
12	Практическая работа «Задачи на построение с помощью циркуля, линейки и транспортира»	1	30.11	
	Геометрические секреты	4		
13	Секреты квадрата и куба	1	7.12	
14-15	Геометрические орнаменты (конкурс)	2	14.12 21.12	
16	Введение в топологию. Лист Мёбиуса	1	28.12	

17	Заключительный урок-конкурс « Как измеряли в древности, старые русские меры»	1	11.01	

Содержание занятий спецкурса «Наглядная геометрия»

5 класс

1. Рассказы о геометрии

Как возникла геометрия. О вкладе Фалеса в науку. Эратосфен измеряет Землю. Архимед применяет геометрию. Геометрические проблемы.

2. Разнообразный мир линий

Точка, прямая, плоскость. Изображение на плоскости ломаных линий, окружностей. Нахождение длины ломаной и длины окружности. Построение комбинаций фигур, состоящих из ломаных, окружностей, звеньев различных линий. Упражнения со спичками.

3. Углы и многогранники

Построение острых, прямых и тупых углов с помощью угольника и транспортира. Знакомство с различными видами треугольников и четырехугольников. Построение фигур на плоскости. Решение задач на комбинации с параллелепипедом, призмой, пирамидой. Изображение их на плоскости.

4. Площади фигур

Понятия о палетке. Разбиение фигур на части. Нахождение площадей фигур с помощью палетки. Сравнение различных фигур, разрезание и складывание плоскостных фигур. Площадь прямоугольника, треугольника и фигур, из них состоящих. Задачи с возможными жизненными ситуациями.

Практическая работа «Конструирование фигур»

Итоговое занятие «Конкурс знатоков геометрии»

Содержание занятий спецкурса «Наглядная геометрия»

6 класс

Занимательная геометрия.

Знакомство с понятием «мозаика», «полимино». Что такое кубик Сома. Как его использовать в решение задач по геометрии. Как играть с помощью «полимино». Иллюзии зрения – не верь глазам своим. Комбинаторная геометрия.

Объемы фигур.

Определение объема. Нахождение объема прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды. Конструирование фигур из прямоугольных параллелепипедов. Вычисление объемов этих фигур. Круглые тела (шар,

цилиндр, конус), изображение их на плоскости.

Геометрические преобразования

Осевая и центральная симметрия. Орнаменты. Составление их по темам. Изображение фигур, полученных в результате геометрических преобразований.Решение задач на построение с помощью транспортира, линейки, циркуля.

Геометрические секреты.

Секреты квадрата и куба, развертка куба, метод трёх проекций для изображения объемных тел. Орнаменты. Способы изображения орнаментов. Введение в топологию. Лист Мебиуса. Решение топологических задач.

Как измеряли в древности. Старые русские меры.

Счет у первобытных людей. Цифры у разный народов. Метрическая система мер. Старые русские меры: пядь, локоть, маховая сажень, верста и другие меры.

Литература для учителя

1. З.Н. Альхова и др. «Внеклассная работа по математике» Саратов, гуд. Лицей. 2001г.
2. Т.И. Григорьва «Предметная неделя в школе» М. «Глобус» 2008г.
3. В.А. Гусев А.И. Орлов, А.П. Розенталь «Внеклассная работа по математике в 6-8 классах» М. Просвещение 1984г.
4. И.Я. Депман, Н.Я. Виленкин «За страницами учебника математики».
5. Ф.Ф. Нагибин, Е.С. Канин « Математическая шкатулка», М.Просвещение 1988г.
6. А.В. Фарпов « Математические кружки в школе» Москва Айрис – прессе 2005г.

Литература для учащихся

1. Е.Ю. Асарина Симметрия, орнамент и мозаика, 1995г.
2. Мир чисел. Детский мир.1982г.
3. И.Я Депман. Рассказы о решении задач Детский мир 1964г.
4. Е.И. Игнатьев. В царстве смекалки М. Наука 1984г.
5. Б.А Кордемский. А.А Ахадов. Удивительный мир чисел. М.Просвещение 1986г.
6. Л.И. Перельман. Живая математика. Математические рассказы и головоломки. М. Наука 1978
7. Б.В Романовский. «С метром по векам» Детская литература 1985г.
8. И.Ф. Шарыгин. Наглядная геометрия М. Мирос 1992г..
9. Учебники математики 5-6 класс. Авторы Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин идр. М.Просвещение 2009г.
10. Энциклопедический словарь юного математика Педагогика 1985.