МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования и науки Волгоградской области

Ленинский район

МКОУ "Маляевская ООШ "

РАССМОТРЕНА

Педсовет

Такташева К.М.

Приказ №5 от «31» 08 2026 г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор

БашаевД.А.

Приказ №100 от «31» 08 2026 г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Наглядная геометрия»

Маляевка 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа «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 «Наглядная геометрия» - подготовка учащихся к овладению 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.

Согласно учебному плану в 6 классе изучается учебный курс «Наглядная геометрия», который включает следующие основные разделы содержания: «Знакомые и новые понятия», «Взаимное расположение фигур», «Движения фигур», «Конструкции из равных фигур».

На изучение учебного курса «Наглядная геометрия» отводится в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ
6 КЛАСС
Повторение
Отношение и пропорциональность отрезков, подобные фигуры, золотое сечение.
Взаимное расположение фигур
Расстояния, параллельность на плоскости и в пространстве, применение параллельности для конструирования плоских и пространственных фигур, координаты.
Преобразования фигур.
Движения плоскости и пространства, параллельный перенос, поворот, симметрия центральная, осевая и зеркальная.
Конструкции из равных фигур
Применение различных видов движений плоскости, построение бордюров и паркетов, элементы симметрии фигур.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:
готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;
7) экологическое воспитание:
ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;
8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:
готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;
способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;

 выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

 использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

 проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

 самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

 прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

 выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;

 выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

 выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

 оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

 воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

 в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

 представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;

 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;

 принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
 участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия
Самоорганизация:
 самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:
 владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
 предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
 оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
К концу обучения **в 6 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:
 простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар);
 извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
 изображать изучаемые фигуры от руки, с помощью линейки и циркуля и с помощью компьютерных инструментов;
 пять правильных многогранников;
 свойства геометрических фигур;
 строить простейшие геометрические фигуры;
 складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами;
 выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерения длин и углов;
 измерять длины отрезков, находить площади многоугольников;
 находить объемы многогранников;
 строить развертку куба.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	*Наименование разделов и тем программы*	*Количество часов*	*Электронные (цифровые) образовательные ресурсы*
1.	Повторение. Знакомые и новые понятия	11	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
2.	Взаимное расположение фигур	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
3.	Движения фигур	7	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
4.	Конструкции из равных фигур	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f4131ce
	ИТОГО	34	

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	*Тема урока*	*Количество часов*	*Электронные (цифровые) образовательные ресурсы*	*Дата изучения*
1.	Геометрические фигуры. Точка. Линия. Виды линий. Поверхность. Тело. Плоские и пространственные фигуры	1		
2.	Отрезки, лучи, прямые	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cc0c	
3.	Ломаные и многоугольники	1		
4.	Цилиндры и конус	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cafe	
5.	Круглые фигуры. Круг. Окружность. Хорда	1		
6.	Углы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e0fc	
7.	Перпендикулярность	1	Библиотека ЦОК	

			https://m.edsoo.ru/f2a0e2a0	
8.	Алгоритмы	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0e426	
9.	Отношение отрезков	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ce32	
10.	Подобные фигуры	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0cf54	
11.	Масштаб	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d300	
12.	Расстояние	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0d440	
13.	Расстояние. Высоты геометрических фигур	1		
14.	Взаимное расположение прямых и плоскостей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0eaca	
15.	Взаимное расположение прямых и плоскостей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f5ba	
16.	Параллелограмм	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0f704	
17.	Ромб и квадрат	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0fd8a	
18.	Пространственные фигуры из параллельных отрезков	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1015e	
19.	Координаты	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10c3a	
20.	Преобразование фигуры	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a10da2	
21.	Параллельный перенос	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a104ec	
22.	Поворот фигуры на плоскости	1		
23.	Поворот фигуры в пространстве	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a0ef3e	
24.	Осевая симметрия фигуры	1		
25.	Центральная симметрия фигур на плоскости	1		
26.	Центральная симметрия	1		

	пространственных фигур			
27.	Пересечение, объединение и склеивание фигур	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a116b2	
28.	Применение параллельного переноса	1		
29.	Бордюры. Паркеты	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1116c	
30.	Применение поворота	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a114fa	
31.	Правильные пирамиды	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11a90	
32.	Применение симметрии	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11bb2	
33.	Использование разных видов движений для получения новой фигуры	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a11806	
34.	Фигуры, составленные из равных частей	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f2a1196e	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Математика. Наглядная геометрия 6 класс, Ходот Т.Г., Ходот А.Ю.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Математика. Наглядная геометрия 6 класс, Ходот Т.Г., Ходот А.Ю.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ