

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КУЙБЫШЕВСКОГО РАЙОНА
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 3"

РАССМОТРЕНА

Руководитель ШМО Вагнер О.А.,
протокол №1 от «31» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора по УВР
Сидорова Т.Н.
«31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 7461328)

Элективного курса "Введение в геометрию"

для обучающихся 6 классов

г. Куйбышев, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ВВЕДЕНИЕ В ГЕОМЕТРИЮ"

Рабочая программа по геометрии для 6 класса разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29 декабря 2012г № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» п.3, ст.28; государственным образовательным стандартом общего образования; требованиями к уровню подготовки выпускников средней (основной) школы; примерной программой среднего (полного) общего образования по математике (стандарты нового поколения)/М.: Просвещение, 2024;

Образовательная область: естественно-математическая.

На изучение элективного курса из компонента образовательного учреждения выделен 1 час в неделю. Программа элективного курса рассчитана на проведение 34 занятий (по 1 ч в неделю).

Программа изучения геометрии в 6 классе составлена с использованием учебного пособия: Наглядная геометрия. 5-6 кл.: пособие для общеобразовательных учреждений / И.Ф. Шарыгин, Л.Н. Ерганжиева.- М.: Дрофа, 2024.

Необходимость выделения геометрического материала в самостоятельную линию объясняется, прежде всего, уникальными возможностями, которые предоставляет изучение элективного курса по геометрии для решения главной цели общего математического образования – целостного развития и становления личности средствами математики, овладение содержанием геометрии на двух уровнях – наглядно-эмпирическом (1 – 6-е классы) и систематическом (7 – 11-е классы).

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ВВЕДЕНИЕ В ГЕОМЕТРИЮ"

Цели и задачи курса

Основными целями элективного курса «Введение в геометрию» являются:- подготовка обучающихся к изучению систематического курса геометрии;- сохранение, закрепление и развитие пространственных представлений обучающихся;- обеспечение системы развивающего и непрерывного геометрического образования;- знакомство с геометрией, как инструментом познания и преобразования окружающей действительности.

Указанные цели реализуются путём решения следующих образовательных задач:- широкое ознакомление с основными понятиями систематического курса геометрии;- наблюдение геометрических форм в окружающих предметах и формирование на этой основе абстрактных геометрических фигур и отношений;- осмысленное запоминание и воспроизведение достаточного большого числа определений и свойств геометрических фигур, формирование необходимой культуры речи и записи;- сравнение и измерение геометрических величин;- приобретение навыков работы с различными чертёжными инструментами;- решение специально подобранных упражнений и задач, направленных на формирование приёмов мыслительной деятельности;- формирование потребностей к логическим обоснованиям, рассуждениям, умозаключениям;- специальное обучение математическому моделированию, как методу решения практических задач;- сообщение необходимых сведений, связанных с развитием геометрии, деятельностью известных ученых-математиков, что способствует воспитанию у учащихся интереса к предмету, патристическому воспитанию;- организация систематического и обобщенного повторения, в ходе которого осуществляется как актуализация необходимых знаний, так и их закрепление и систематизация;- воспитание инициативной, ответственной, целеустремленной личности, умеющей применять полученные знания и умения в собственной практике.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ВВЕДЕНИЕ В ГЕОМЕТРИЮ" В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В 6 классах на изучение курса отводится 1 час в неделю. Суммарно изучение в основной школе по программам основного общего образования рассчитано на 34 часа.

Программа реализуется в рамках элективного курса для обучающихся 6 класса и рассчитана на 34 учебных часа. Выделенный из общей программы 6 класса курс геометрии обеспечивает общую систему изучения геометрического материала в 6 классе с целью на ранних ступенях развития обучающихся подготовить их к осознанному восприятию предмета, исключить формальность усвоения материала, сохранить интерес к предмету. Элективный курс по геометрии – это геометрия без доказательств. Он предусматривает ознакомление в доступной форме с рядом геометрических понятий, решение разнообразных задач на измерение и вычисление, построения без рассуждений и доказательств. Уникальность геометрии, как учебного предмета заключается в том, что она позволяет наиболее ярко устанавливать связи между естественными представлениями об окружающих предметах и их абстрактными моделями; формировать мыслительные операции различных видов и уровней; учитывать индивидуальные особенности протекания психических процессов обучающихся. Ясно, что успешное решение этих задач возможно лишь при условии непрерывного изучения данного предмета. При этом учитывается следующее: - все содержание курса и способ его изложения должны опираться на предыдущий жизненный и геометрический опыт обучающихся; - все содержание пропедевтического курса должно подчиняться внутренней логике, максимально приближенной к логике систематического курса; - должно быть уделено достаточно внимания развитию речи: работе с терминами, предложениями, формулировке

определений;- система упражнений должна способствовать, с одной стороны, развитию пространственных представлений, а с другой стороны – знакомить обучающихся простейшими логическими операциями и закладывать основы формирования навыков проведения этих операций.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА "ВВЕДЕНИЕ В ГЕОМЕТРИЮ"

6 КЛАСС

1. Точка - геометрическая фигура. Линии в геометрии. Параллельность и перпендикулярность прямых на плоскости и в пространстве. Ломанные линии. Кривые линии. Замечательные кривые. 2. Луч и угол.

3. Окружность.

4. Многоугольники. Многоугольники. Параллелограммы 5. Многогранники. Многогранники и их элементы 6. Измерение величин. Измерения величин: длина, площадь, объем. Площадь поверхности. Объем куба, параллелепипеда. 7. Координаты. Координаты на плоскости. Игры в координатах. 8. Геометрические построения. Симметрия. Золотое сечение в геометрии, архитектуре. Бордюры, орнаменты 9. Занимательная геометрия. Топологические опыты: фигуры одним росчерком пера, листы Мебиуса. Задачи, головоломки, игры. Игры и головоломки с кубом, параллелепипедом. Геометрия клетчатой бумаги.

Наглядные представления о фигурах на плоскости: точка, прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Изображение геометрических фигур на нелинованной бумаге с использованием циркуля, линейки, угольника, транспортира. Построения на клетчатой бумаге. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей. Длина отрезка, длина ломаной. Единицы измерения длины. Измерения и построения, выполняемые с помощью линейки. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира. Многоугольник, правильный многоугольник. Четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближённое измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений. Многогранники. Примеры развёрток многогранников, цилиндра и конуса. Создание моделей пространственных фигур (из бумаги, проволоки, пластилина и др.).

Понятие объёма; единицы объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда, куба.

Симметрия. Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение элективного курса в 6 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов:

- уметь ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- уметь распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта, вырабатывать критичность мышления;- представлять математическую науку как сферу человеческой деятельности, представлять этапы её развития и значимость для развития цивилизации;- вырабатывать креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении математических задач;- уметь контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;- вырабатывать способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;- понимание причин успеха и неуспеха в учебной деятельности;- умение определять границы своего незнания, преодолевать трудности с помощью одноклассников, учителя;- представление об основных моральных нормах.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- иметь первоначальные представления об идеях и методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средствах моделирования явлений и процессов;- уметь видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;- уметь выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;- уметь применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;- понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;- уметь самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритм для решения учебных математических проблем;- уметь планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

6 КЛАСС

- овладеть базовыми понятиями по основным разделам содержания; представлениями об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- уметь работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики;
- уметь измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметра, площади и объема фигур;
- знать определения одних основных геометрических понятий и получить представления о других;
- изображать знакомые фигуры по их описанию;

- выделять известные фигуры и отношения на чертежах, моделях и в окружающих предметах;
- иметь навыки работы с измерительными и чертёжными инструментами;
- измерять геометрические величины, выражать одни единицы измерения через другие;
- выполнять построения с помощью заданного набора чертёжных инструментов, в частности, основные построения линейкой и циркулем, решать несложные задачи, сводящиеся к выполнению основных построений;
- проводить несложные рассуждения и обоснования в процессе решения задач, предусмотренных содержанием курса; о пользоваться геометрической символикой; о устанавливать связь геометрических фигур и их свойств с окружающими предметами.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	Простейшие геометрические фигуры	6	
2	Окружность	4	
3	Треугольник	6	
4	Четырёхугольник	8	
5	Простейшие пространственные фигуры	10	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

6 КЛАСС

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательн ые ресурсы
		Всег о	Контрольн ые работы	Практическ ие работы	

1	Точка, как геометрическая фигура	1			
2	Линия. Примеры, характеристики	1			
3	Пересечение прямых. Перпендикулярные прямые	1			
4	Параллельные прямые	1		1	
5	Отрезок	1			
6	Луч и угол. Виды углов	1			
7	Окружность и круг	1			
8	Элементы окружности (центр, радиус, диаметр, хорда, дуга)	1			
9	Длина дуги окружности и площадь круга	1			
10	Длина дуги окружности и площадь круга	1		1	
11	Треугольник - геометрическая фигура	1			
12	Виды треугольников	1			
13	Виды треугольников	1			
14	Элементы треугольника	1		1	
15	Площадь треугольника	1			
16	Площадь треугольника.	1			

	Обратные задачи				
17	Четырехугольник - геометрическая фигура	1		1	
18	Прямоугольник, квадрат	1			
19	Свойства прямоугольника и квадрата	1			
20	Параллелограмм и его свойства	1			
21	Ромб и его свойства	1			
22	Трапеция. Виды трапеции	1			
23	Практическая работа по теме "Четырехугольни к"	1		1	
24	Обобщающий урок по теме "Четырехугольни к"	1			
25	Наука стереометрия	1			
26	Прямоугольный параллелепипед	1			
27	Решение задач	1			
28	Развертка прямоугольного параллелепипеда	1		1	
29	Куб	1			
30	Решение задач	1			
31	Развертка куба	1		1	
32	Объем прямоугольного параллелепипеда и куба	1			
33	Другие пространственны е фигуры	1			

34	Обобщение. Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	7	