

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гайдаровская средняя общеобразовательная школа»**

«Рассмотрено»

Руководитель МО
1 сентября 2023 г.

Кольцова Н.Н. /Кольцова Н.Н./

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Гайдаровская
СОШ»

Бахилова Т.Н.

Приказ

№ 01

от 09 09 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Потехиной Александры Сергеевны

учителя математики

по геометрии

7 класс

2023-2024 учебный год

п. Гайдаровск, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по **геометрии для 7 класса** составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; примерной учебной программы основного общего образования по геометрии, а также авторской программы Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кодомцев С.Б. составитель Бурмистрова Г.А., М. «Просвещение», требований к планируемым результатам основного общего образования, устава МБОУ «Гайдаровская СОШ», с учетом образовательной программы и учебного плана МБОУ «Гайдаровская СОШ» **на 2023-2024 учебный год**, положения о разработке рабочих программ МБОУ «Гайдаровская СОШ», предполагает использование учебника: Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Геометрия, 7-9кл.: учебник для общеобразовательных учреждений / Л.С.Атанасян и др.- М.: Просвещение, 2013г, имеющий гриф «Допущено Министерством образования Российской Федерации», утвержденный федеральным перечнем учебников на **2023-2024 учебный год**.

Согласно государственному образовательному стандарту, изучение геометрии в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

1. Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
2. Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
3. Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
4. Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
5. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
6. Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
7. Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
8. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
9. Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
10. Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

В задачи обучения входит:

- помочь обучающимся овладеть конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин (физики, химии, информатики и др), для продолжения образования;

- интеллектуально развивать учащихся, формировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для повседневной жизни;

- формировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;

- формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности. Количество часов по программе – **2 часа в неделю**, что соответствует количеству часов по учебному плану МБОУ «Гайдаровская СОШ» на **2023-2024 учебный год, всего – 68 часов.**

Особенности класса

В 7 классе обучается 3 ученика со средними и хорошими способностями и знаниями. Наряду с ведущими методами обучения объяснительно иллюстративным и игровым, используются частично-поисковый, проблемный, практический методы. Основное место в методах обучения отдается применению личностно-ориентированного обучения, организации самостоятельной обучающей работы учащихся под руководством учителя.

Общая характеристика учебного предмета

Учебный предмет «Геометрия» входит в предметную область «Математика и информатика». Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства. Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

В курсе геометрии 7 класса систематизируются знания обучающихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; вводится понятие равенства фигур; вводится понятие теоремы; вырабатывается умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; вводится новый класс задач - на построение с помощью циркуля и линейки; вводится одно из важнейших понятий - понятие параллельных прямых; даётся первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых; рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников (в данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника).

Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников). Курс рационально сочетает логическую строгость и геометрическую наглядность. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся должны овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изучение курса позволит начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечит развитие логического мышления учащихся. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

Математика является комплексным и интегративным учебным предметом. Использование **межпредметных** знаний усиливает мировоззренческую направленность познавательных интересов учащихся, более эффективно достигается всестороннее развитие личности. На уроках геометрии в 7 классе осуществляются межпредметные связи со следующими учебными предметами:

физика: использование масштаба, задачи, связанные с построением углов отражения и т.д. .

изобразительное искусство: рисование геометрических фигур (отрезки, прямоугольник, квадрат, многоугольники, числовой луч), построение диаграмм, .

биология: работа по графику веса, роста, высоты и т.д. .

Систематическое использование межпредметных познавательных задач в форме проблемных вопросов, практических заданий обеспечивает формирование умений учащихся устанавливать и усваивать связи между знаниями из различных предметов. Преемственные связи с физикой, изобразительным искусством, физической культурой, биологией, раскрывают практическое применение умений и навыков при письме и развитии речи.

Учитывая этно-педагогические традиции социума, **этно-культурные** образовательные потребности учащихся в рабочую программу включены региональные материалы, отражающие культурные, исторические, национальные особенности Республики Хакасия.

№ урока	Тема	НРК
1	Начальные	Задачи с НРК.

	геометрические сведения.	
2	Треугольники.	Задачи с НРК.
3	Параллельные прямые.	Задачи с НРК.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных ученых в развитие мировой науки;
- 2) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учетом устойчивых познавательных интересов. А также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 6) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 7) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

- 8) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 9) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решения в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 10) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 11) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки;
- 12) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;
- 2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о фигурах и их свойствах;
- 6) практически значимые геометрические умения и навыки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:
 - изображать фигуры на плоскости
 - использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади фигур;
 - распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
 - выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
 - читать и использовать информацию, представленную на чертежах. Схемах;
 - проводить практические расчёты.

Содержание тем учебного курса

Начальные геометрические сведения

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель – систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов

геометрических фактов. Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Треугольники.

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель — ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач — на построение с помощью циркуля и линейки. Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач приводится по следующей схеме: поиск равных треугольников — обоснование их равенства с помощью какого-то признака — следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Параллельные прямые.

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель — ввести одно из важнейших понятий — понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых. Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Соотношения между сторонами и углами треугольника.

Сумма углов треугольника. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

В данной теме доказываемся одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух

параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Повторение. Решение задач.

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Контрольные работы	Проверочные работы
1	Начальные геометрические сведения	10		1
2	Треугольники	14	1	
3	Параллельные прямые	10		1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	1	
5	Итоговое повторение	16		1
6	Итоговая контрольная работа		1	
	Итого	68ч.	3	3

При прохождении программы возможны **риски**: активированные дни (низкий температурный режим-ноябрь, декабрь, январь, февраль), карантин (повышенный уровень заболеваемости - ноябрь, декабрь, январь), ЕМД (октябрь, февраль), Дни здоровья (один раз в четверть), поэтому возможны сокращения часов по темам, которые не будут вызывать затруднений у учащихся и могут быть изучены за меньшее количество уроков, чем это предусмотрено программой, могут быть использованы уроки повторения и резервные уроки.

**Календарно-тематическое планирование по геометрии для 7 класса
УМК «Л.С. Атанасян и др.»**

№ п\п	Название разделов, тем.	Дата		Примечание
		план	факт	
НАЧАЛЬНЫЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ				
<p>Регулятивные: определять цели учебной деятельности, осуществлять поиск ее достижения; осознавать недостаточность Личностные УУД: самостоятельно организовывать свое рабочее место в соответствии с целью выполнения заданий, формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, на основе мотивации к обучению и познанию; формировать устойчивую мотивацию к изучению нового.</p> <p>Коммуникативные: уметь при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждая фактами; своих знаний; планировать в сжатом, выборочном или развернутом виде; выбирать наиболее эффективные способы необходимые действия.</p> <p>Познавательные: передавать основное содержание решения задачи.</p>				
1.	Прямая и отрезок	06.09		
2.	Луч и угол	07.09		
3.	Сравнение отрезков и углов	13.09		
4.	Измерение отрезков	14.09		
5.	Измерение углов	20.09		
6.	Перпендикулярные прямые.	21.09		
7.	Смежные и вертикальные углы.	27.09		
8.	Построение перпендикулярных прямых	28.09		
9.	Тестирование «Начальные геометрические сведения»	04.10		
10.	Анализ Контрольной работы №1. Работа над ошибками.	05.10		
ТРЕУГОЛЬНИКИ				
<p>Личностные: формирование положительного отношения к учению, желанию приобретать новые знания, умения; формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p> <p>Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в</p>				

<p>письменной и устной форме; развивать способность с помощью вопросов добывать недостающую информацию; слушать и слышать друг друга; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с собственной</p> <p>Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем; обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем.</p> <p>Познавательные: передавать содержание в сжатом виде; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные признаки</p>				
11.	Первый признак равенства треугольников	11.10		
12.	Применение 1 признака равенства треугольников в решении задач.	12.10		
13.	Медианы, биссектрисы, высоты. Практическая работа	18.10		
14.	Свойства равнобедренного треугольника.	19.10		
15.	Второй признак равенства треугольников.	25.10		
16.	Третий признак равенства треугольников.	26.10		
17.	Применение признаков равенства в вычислительных геометрических задачах.	08.11		
18.	Применение признаков равенства в задачах на доказательство.	09.11		
19.	Повторение: признаки равенства.	15.11		
20.	Задачи на построение. Окружность	16.11		
21.	Построение циркулем и линейкой. Примеры задач на построение.	22.11		
22.	Построение угла, равного данному, биссектрисы угла.	23.11		
23.	Подготовка к контрольной работе	29.11		
24.	Контрольная работа №1 по теме «Треугольники»	30.11		
ПАРАЛЛЕЛЬНЫЕ ПРЯМЫЕ				
<p>Личностные: формирование желания осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению; формирование навыка осознанного выбора наиболее эффективного способа решения.</p> <p>Коммуникативные: слушать и слышать собеседника, вступать с ним в учебный диалог; понимать возможность существования различных точек зрения, не совпадающих с</p>				

<p>собственной.</p> <p>Регулятивные: составлять план выполнения заданий совместно с учителем; обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем; оценивать уровень владения учебным действием.</p> <p>Познавательные: передавать содержание в сжатом виде; анализировать объект, выделяя существенные и несущественные; выводить следствия из имеющихся в условии задачи данных.</p>				
25.	Анализ Контрольной работы №2. Определение параллельных прямых.	06.12		
26.	Признаки параллельности двух прямых.	07.12		
27.	Применение признаков параллельности.	13.12		
28.	Аксиома параллельных прямых.	14.12		
29.	Свойства параллельных прямых.	20.12		
30.	Свойства параллельных прямых в решении задач.	21.12		
31.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	27.12		
32.	Применение аксиом параллельности.	27.12		
33.	Подготовка к контрольной работе.	28.12		
34.	Устный опрос по теме: «Параллельные прямые»	28.12		
СООТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СТОРОНАМИ И УГЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА				
<p>Личностные: формирование желания осваивать новые виды деятельности, участвовать в творческом, созидательном процессе; формирование навыков организации анализа своей деятельности; формирование навыков организации анализа своей деятельности.</p> <p>Коммуникативные: задавать вопросы с целью получения необходимой для решения проблемы информации; осуществлять совместную деятельность в парах и рабочих группах с учетом конкретных учебно-познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: оценивать достигнутый результат; предвосхищать результат и уровень усвоения.</p> <p>Познавательные: осуществлять отбор существенной информации.</p>				
35.	Анализ контрольной работы по предыдущему разделу. Сумма углов треугольника.			
36.	Внешний угол треугольника			
37.	Виды треугольника. Сумма углов треугольника			

38.	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.			
39.	Неравенство треугольника			
40.	Задачи на применение соотношений			
41.	Подготовка к контрольной работе.			
42.	Контрольная работа №2 по теме «Сумма углов и соотношения в треугольнике»			
43.	Некоторые свойства прямоугольных треугольников.			
44.	Признаки равенства прямоугольных треугольников			
45.	Задачи по теме «Прямоугольные треугольники»			
46.	Применение свойств и признаков равенства прямоугольных треугольников.			
47.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.			
48.	Построение треугольника по 3 элементам			
49.	Построение треугольников. Задачи на построение.			
50.	Подготовка к проверочной работе.			
51.	Проверочная работа по теме «некоторые свойства прямоугольных треугольников»			
52.	Анализ и коррекция знаний.			

ИТОГОВОЕ ПОВТОРЕНИЕ

Личностные: формирование навыков самоанализа и самоконтроля.

Коммуникативные: представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной и устной форме; уметь с помощью вопросов добывать недостающую информацию.

Регулятивные: оценивать достигнутый результат.

Познавательные: выбирать наиболее эффективные способы решения задачи.

53.	Начальные геометрические сведения			
54.	Измерение отрезков и углов			
55.	Перпендикулярные прямые			

56.	Задачи на применение признаков равенства треугольников			
57.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.			
58.	Задачи на нахождение медиан, высот и биссектрис треугольника.			
59.	Признаки параллельности прямых			
60.	Задачи на применение признаков параллельности прямых.			
61.	Свойства углов, образованных при пересечении секущей.			
62.	Нахождение углов, образованных при пересечении секущей.			
63.	Прямоугольный треугольник.			
64.	Свойства прямоугольного треугольника			
65.	Повторение материала за курс 7 класса.			
66.	Итоговая контрольная работа			
67.	Уроки занимательной геометрии			
68.	Резерв.			

Учебно-методическое обеспечение

1. Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2011.

2. Примерная программа общеобразовательных учреждений по геометрии 7–9 классы, к учебному комплексу для 7-9 классов (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др., составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2012).

3. Геометрия: дидактические материалы для 7 кл. / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М: Просвещение, 2008г.

Оборудование

- классная доска с набором магнитов для крепления таблиц;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные и не размеченные линейки, циркули, транспортиры, наборы угольников, мерки);
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин (длины, периметра, площади): палетка, квадраты (мерки) и др.;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических фигур: модели геометрических фигур и тел, развертки геометрических тел;
- демонстрационные таблицы.