

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Гамовская средняя общеобразовательная школа
Пермского муниципального района Пермского края

Согласовано

Заместитель директора по УВР
МОУ Гамовской средней
общеобразовательной школы
_____ Л.В. Черемных

«10» сентября 2014 учебный год

Утверждаю

Директор
МОУ Гамовской средней
общеобразовательной школы
_____ Г.М. Микова

Приказ № 220 от «10» сентября
2014 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

7 класс

Программа по геометрии. 7 класс.

Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. /Программы
общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель
Т.А.Бурмистрова – М.:Просвещение, 2009.

Составитель:

Субботина Светлана Николаевна,
учитель физики и математики,
аттестованный на соответствие
занимаемой должности

2014 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе

1. Стандарта основного общего образования по математике, 2004 г.
2. Программа по геометрии. 7 класс. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. /Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель Т.А.Бурмистрова – М.:Просвещение, 2009.
3. Учебно-методического комплекта «Геометрия, 7–9», авторы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.

Основные цели курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

Задачи обучения:

- ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение;
- научить распознавать геометрические фигуры и изображать их;
- ввести понятия: теорема, доказательство, признак, свойство;
- изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);
- изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;
- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

Учебно-методический комплект включает в себя:

Учебник: Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2012.

Программы по геометрии. 7 класс. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. /Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель Т.А.Бурмистрова – М.:Просвещение, 2009

Количество часов по рабочему плану:

- всего 50 часов;
- в неделю 1 час (I и II четверть), 2 часа (III и IV четверть);
- плановых зачетных работ 5 ч.

Все разделы программы по геометрии для 7 класса, обязательные для изучения, сохранены и запланированы в полном объеме и оставлены без изменения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ раздела	Содержание учебного материала	Количество часов	Формы контроля		
			Самостоятельная работа	Контрольная работа	Административный контроль
1.	Начальные геометрические сведения	7			1
2.	Треугольники	14	3	1	
3.	Параллельные прямые	9	1	1	
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16	2	2	
5.	Повторение	4	1		1

ИТОГО	50		
-------	----	--	--

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Оценка письменных работ учащихся

Самостоятельная работа – работа оценивается отметкой «3» при выполнении половины заданий, «4» при выполнении более половины заданий, «5» при выполнении всех заданий.

Контрольная работа – работа оценивается отметкой «3» при выполнении двух заданий обязательной части, «4» при выполнении двух заданий обязательной части и одного задания из дополнительной части, «5» при выполнении всех заданий.

Административный контроль – работа оценивается отметкой «3» при выполнении двух заданий обязательной части, «4» при выполнении двух заданий обязательной части и одного задания из дополнительной части, «5» при выполнении всех заданий.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если

- он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Для обучающихся по адаптированной программе СКК 7 вида контрольные работы выполняются только письменно. Рекомендуется в работу включать задания репродуктивного характера, в которых учащимся предлагается выполнить задания, применив алгоритм действия в знакомой ситуации (на оценку «3»); задания частично-поискового характера (продуктивного), при решении которых дети должны применить свои знания в новой ситуации или использовать несколько алгоритмов в знакомой ситуации (на оценку «4»); задания творческого характера, требующие создания новых алгоритмов и новых методов решения задач (на оценку «5»). После контрольной работы обязательна работа по коррекции знаний, умений и навыков учащихся.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№	Основная тема	Содержание обучения	Основная цель	Характеристика курса
1	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.	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 путём 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. Определённое внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.
2	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.	Ввести понятие теоремы. Выработать умения 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 так же решение многих задач проводится 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 даёт возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников, целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.
3	Параллельные прямые.	Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.	Ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых. Дать первое	Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырёхугольников, подобных треугольников, при решении

			представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии. Ввести аксиому параллельных прямых.	задач, а также в курсе стереометрии.
4	Соотношение 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 трём элементам.	Рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока		Содержание материала	час ов	Даты	Содержания и результаты изучения темы	Формы, методы, средства обучения	Контроль
Глава 1. Начальные геометрические сведения 7 часов							
1	1,2,	Прямая и отрезок. Луч и угол	1	5.09	Уметь обозначать точки и прямые, изображать случаи взаимного расположения точек и прямых, двух прямых, изображать и обозначать отрезки; обозначать неразвернутые и развернутые углы, показывать внутреннюю область угла, делить угол.	Объяснительно-иллюстративный	теория
2	3	Сравнение отрезков и углов	1	12.09	Уметь сравнивать отрезки и углы, записывать результаты сравнения, отмечать середину отрезка и проводить биссектрису угла.	Объяснительно-иллюстративный	теория, проверка д\з
3,4	4,5	Измерение отрезков. Измерение углов.	2	19, 26.09	Уметь измерять длину отрезка с помощью линейки, выражать длину отрезка в различных единицах измерения; находить градусные меры углов с помощью транспортира, изображать различные виды углов.	Объяснительно-иллюстративный	теория проверка д\з
5	6	Перпендикулярные прямые	1	3.10	Уметь строить угол смежный с данным, изображать вертикальные углы, находить смежные вертикальные углы на рисунках; доказывать, что две прямые перпендикулярные третьей не пересекаются и использовать это при решении задач.	Объяснительно-иллюстративный	теория, проверка д\з
6		Решение задач	1	10.10	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Объяснительно-иллюстративный	теория. Проверка д/з
7		Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	17.10	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Контроль знаний	К.Р. № 1
Глава 2. Треугольники.			14				
8,9,10	1	Первый признак равенства треугольников	3	24. 10 7,14. 11	Уметь доказывать первый признак равенства треугольников и применять его для решения задач.	Объяснительно-иллюстративный	теория Проверка д\з

11,12, 13,	2	Медиана, биссектриса, высота треугольника	3	21, 28. 11 5.12	Уметь доказывать теорему о перпендикуляре и применять ее при решении задач; строить медиану, биссектрису и высоту треугольника; доказывать теоремы о свойствах равнобедренного треугольника и использовать свойство при решении задач.	Объяснительно-иллюстративный,	теория, проверка д\з
14,15, 16,	3	Второй и третий признаки равенства треугольников	3	12, 19, 26.12	Уметь доказывать второй признак равенства треугольников и применять его для решения задач; доказывать третий признак равенства треугольников и применять его для решения задач.	Объяснительно-иллюстративный,	теория проверка д\з
17,18	4	Задачи на построение	2	15, 16.01	Уметь строить окружность заданного радиуса или диаметра, определять элементы окружности; выполнять с помощью циркуля и линейки построения: отрезка равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка.	Практический	теория, проверка д\з
19,20		Решение задач	2	22, 23.01	Уметь выполнять с помощью циркуля и линейки построения: отрезка равного данному; биссектрисы данного угла; прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной прямой; середины данного отрезка.	Практический	теория. Проверка д\з
21		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1	29.01	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Контроль знаний	К.Р. № 2
Глава 3. Параллельные прямые			9				
22,23, 24	1	Признаки параллельности двух прямых	3	30.01, 5, 6.02	Уметь показывать на рисунке пары накрест лежащих соответственных и односторонних углов, доказывать признаки параллельности двух прямых и использовать их при решении задач; строить с помощью циркуля и линейки параллельные прямые.	Объяснительно-иллюстративный, практический	теория, проверка д\з
25,26, 27	2	Аксиома параллельных прямых	3	12, 13, 19.02	Уметь решать задачи с использованием аксиомы параллельных прямых и следствие из нее.	Объяснительно-иллюстративный,	опрос, проверка д\з
28,29		Решение задач	2	20. 02 5. 03	Уметь доказывать свойства параллельных прямых и применять их при решении задач.	Практический	теория. Провероч

							ная работа.
30		Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1	6.03	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Контроль знаний	К.Р. № 3
Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника 16 часов							
31,32,	1	Сумма углов треугольника	2	12, 13.03	Уметь определять и различать виды треугольников, использовать это при решении задач; доказывать теорему о сумме углов треугольника и ее следствие, использовать их при решении задач.	Объяснительно-иллюстративный,	теория, проверка д\з
33,34, 35	2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3	19, 20. 03 2. 04	Уметь доказывать теорему о соотношениях между сторонами и углами треугольника и следствия из нее, навыки решения задач; доказывать теорему о неравенстве треугольника и применять ее при решении задач.	Объяснительно-иллюстративный,	теория, проверка д\з С. р.
36		Контрольная работа № 4 по теме «Соотношение между сторонами и углами треугольника»	1	3. 04	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Контроль знаний	К.Р. № 4
37 - 40	3	Прямоугольные треугольники	4	9, 10, 16, 17.04	Уметь доказывать свойства прямоугольных треугольников и применять их при решении задач; доказывать признаки прямоугольных треугольников и применять их при решении задач; доказывать, что перпендикуляр, проведенный из точки к прямой меньше любой наклонной, проведенной из этой точки. Навыки решения задач.	Объяснительно-иллюстративный, практический	теория, проверка д\з
41,42	4	Построение треугольника по трем элементам	2	23, 24.04	Уметь строить треугольник по трем заданным элементам с помощью циркуля и линейки	Практический	опрос. Проверка д\з
43,44, 45		Решение задач	3	7, 8.14. 05	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Практический	Проверочная работа.
46		Контрольная	1	15.05	Уметь: применить полученные знания и умения при решении	Контроль знаний	К.Р. № 5

		работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники»			задач.		
Повторение. Решение задач.			4				
47-48		Решение задач по теме «Треугольники»	2	16, 22.05	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Практический	теория Проверка д/з
49-50		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	2	27, 29.05	Уметь: применить полученные знания и умения при решении задач.	Практический	теория. Проверка д/з

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения курса учащиеся должны овладеть определенными знаниями и умениями по темам:

Глава 1. Начальные геометрические сведения.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать: что такое прямая, точка, какая фигура называется отрезком, лучом, углом; определения вертикальных смежных углов.
- уметь: изображать точки, лучи, отрезки, углы и прямые обозначать их; сравнивать отрезки и углы работать с транспортиром и масштабной линейкой; строить смежные и вертикальные углы.

Глава 2. Треугольники.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать и доказывать признаки равенства треугольников, теоремы о свойствах равнобедренного треугольника; определения медианы, высоты, биссектрисы треугольника; определение окружности.
- уметь применять теоремы в решении задач; строить и распознавать медианы, высоты, биссектрисы; выполнять с помощью циркуля и линейки построения биссектрисы угла, отрезка равного данному середине отрезка, прямую перпендикулярную данной.

Глава 3. Параллельные прямые.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать формулировки и доказательство теорем, выражающих признаки параллельности прямых;
- уметь распознавать на рисунке пары односторонних и соответственных углов, делать вывод о параллельности прямых.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

В результате изучения данной главы учащиеся должны:

- знать теорему о сумме углов в треугольнике и ее следствия; классификацию треугольников по углам; формулировки признаков равенства прямоугольных треугольников; определения наклонной, расстояния от точки до прямой
- уметь доказывать и применять теоремы в решении задач, строить треугольник по трем элементам.

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Основная литература

Учебник: Геометрия, 7-9: учеб. для общеобразоват. учреждений / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.] – М. : Просвещение, 2012.

Программы по геометрии. 7 класс. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. / Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы. Составитель Т.А.Бурмистрова – М.:Просвещение, 2009

Дополнительная литература

1. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса. Зив Б.Г., Мейлер В.М.– 19-е изд. – М. Просвещение, 2013. – 127 с. : ил.
2. Геометрия. Самостоятельные и контрольные работы. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций/ М.А. Иченская. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2014,– 144 с. : ил.
3. Белицкая О.В. Геометрия. 7 класс. Тесты. - Саратов:Лицей, 2014. – 64 с.
4. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах Саврасова С.М., Ястребинецкий Г.А.: Пособие для учителя. – М. : Просвещение, 1987. – 112 с.
5. Геометрия. 7 класс: Поурочные планы по учебнику Л.С. Атанасяна, «Геометрия. 7-9 классы»/авт.-сост. Т.Л. Афанасьева, Л.А. Тапилина. – Изд.3-е. – Волгоград: «Учитель», 2014. – 110с.
6. Журнал «Математика»/ Издательский дом «Первое сентября». www.1september.ru , www.allmath.ru