

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Маркинская средняя
общеобразовательная школа Цимлянского района Ростовской области

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

С.С.Малахова

Приказ от 23.08.2021 года №187



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По геометрии
(указать учебный предмет, курс)
на 2021 – 2022 учебный год

Уровень общего образования основное общее, 7 класс
(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса)

Количество часов в неделю 2 часа

Учитель Андросюк Наталья Васильевна высшая
Ф.И.О.

Программа разработана на основе Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы.
Составитель: Т.А.Бурмистрова. Просвещение 2017г.

(указать примерную программу/программы, автора, издательство, год издания при
наличии)

Учебник/учебники Геометрия 7-9 классы. Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.
Позняк, И.И. Юдина. Москва. Просвещение, 2019г.

(указать учебник/учебники, автора, издательство, год издания)

Раздел 1. Планируемые результаты освоения курса геометрии 7 класс.

Изучение геометрии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

Личностные результаты:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений.
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

Метапредметные результаты:

- Овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий.
- Понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений.
- Формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его.

Предметные результаты:

- 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;
- Дается первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; вводится аксиома параллельных прямых;
- Рассматриваются новые интересные и важные свойства треугольников (в данной теме доказываемая 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

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

«Наглядная геометрия»

научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
- распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
- распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

получит возможность **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
- применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

«Геометрические фигуры»

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180° , применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

получит возможность *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для:

- овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладения традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

«Измерение геометрических величин»

научится:

- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;
- вычислять периметры треугольников;
- решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);

получит возможность *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни* для:

- вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;
- приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление.

Система оценки планируемых результатов

Для отслеживания результатов предусматриваются в следующие **формы контроля**:

- **Стартовый**, позволяющий определить исходный уровень развития учащихся;
- **Текущий**:
 - прогностический, то есть проигрывание всех операций учебного действия до начала его реального выполнения;
 - пооперационный, то есть контроль за правильностью, полнотой и последовательностью выполнения операций, входящих в состав действия;
 - рефлексивный, контроль, обращенный на ориентировочную основу, «план» действия и опирающийся на понимание принципов его построения;
 - контроль по результату, который проводится после осуществления учебного действия методом сравнения фактических результатов или выполненных операций с образцом.
- **Итоговый** контроль в формах
 - тестирование;
 - контрольные работы.
- **Самооценка и самоконтроль** определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

Содержательный контроль и оценка результатов учащихся предусматривает выявление индивидуальной динамики качества усвоения предмета ребёнком и не допускает сравнения его с другими детьми.

Формы и виды контроля:

текущий	тематический	итоговый
<ul style="list-style-type: none">• индивидуальный опрос;• фронтальный опрос;• математический диктант	<ul style="list-style-type: none">• проверочная работа;• тестирование;• самостоятельная работа;	<ul style="list-style-type: none">• контрольная работа;

Система контроля складывается из следующих компонентов:

1. Математические диктанты являются одной из форм письменной работы. В зависимости от текста он проводится 8 – 15 минут. Поэтому проводить его следует либо в начале урока, либо в конце. В математических диктантах оцениваются не только знания ученика, но и умение его работать на слух и за ограниченное время.
2. Тесты предложены двух видов: на установление истинности утверждений и на выбор правильного ответа. Первые проверяют умение девятиклассников обосновывать или опровергать утверждения. Такие тесты позволяют акцентировать внимание школьников на формулировках определений, свойств, законов и других математических предложений, а также развивают точность, логичность и строгость их математической речи. На их выполнение отводится от 3 до 5 минут.
3. Тесты второго вида (с выбором ответа из трёх или четырёх вариантов) проверяют владение устными вычислительными приёмами, усвоение материала каждого пункта, в той последовательности, в которой он там представлен. Тесты содержат по 10 вопросов, их можно предлагать целиком или частями, в зависимости от объёма пройденного материала к моменту проведения. На выполнение каждого задания теста отводится около 1 минуты.
4. Самостоятельные работы содержат от 4 до 6 заданий и рассчитаны примерно на 15-20 минут.
5. Контрольные работы составлены по крупным блокам материала или главам учебника, есть итоговая контрольная работа. В каждой работе по 5-6 заданий, первые три из них соответствуют уровню обязательной подготовки, последние задания более продвинутые по уровню сложности. На выполнение контрольной работы отводится 40-45 минут.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ.

Оценка устных ответов учащихся по математике

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объёме», предусмотренном программой учебников;
- изложил материал грамотным языком а определённой логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;
- правильно выполнил рисунки, чертежи, графика, 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 ответе навыков и умений;
- 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 недочёта при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочётов 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 (определённые «Требованиями к математической подготовке учащихся»);
- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятия, 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».

Отметке «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.

Оценка письменных контрольных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью» но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

- допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

Отметка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере;

Отметка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно

Математический диктант, включающий в себя 8-10 примеров для проверки вычислительных навыков:

«5» - всё выполнено верно, не более одного недочёта;

«4» - не выполнена 1/5 часть задания;

«3» - не выполнена $\frac{1}{4}$ часть задания;

«2» - не выполнена $\frac{1}{2}$ часть задания.

Оценка тестовых работ

Тесты, состоящие из 5 вопросов можно использовать после изучения каждого материала.

Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов используется для итогового контроля.

При оценивании тестов используется следующая шкала:

оценка «5» - от 91% до 100% правильных ответов;

оценка «4» - от 70% до 89% правильных ответов;

оценка «3» - от 51% до 69% правильных ответов;

оценка «2» - до 50% правильных ответов.

Раздел 2. Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

1. Начальные геометрические сведения (11ч).

Начальные понятия планиметрии. Геометрические фигуры. Понятие о равенстве фигур. Отрезок. Равенство отрезков. Длина отрезка и ее свойства. Угол. Равенство углов. Величина угла и ее свойства. Смежные и вертикальные углы и их свойства. Перпендикулярные прямые.

Основная цель — систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур, ввести понятие равенства фигур.

Основное внимание в учебном материале этой темы уделяется двум аспектам: понятию равенства геометрических фигур (отрезков и углов) и свойствам измерения отрезков и углов, что находит свое отражение в заданной системе упражнений.

Изучение данной темы должно также решать задачу введения терминологии, развития навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций, связанных с условиями решаемых задач. Решение задач данной темы следует использовать для постепенного формирования у учащихся навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач, первоначально проговаривая их в ходе решения устных задач.

2. Треугольники (19ч).

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

Основная цель — сформировать умение доказывать равенство данных треугольников, опираясь на изученные признаки; отработать навыки решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки.

При изучении темы следует основное внимание уделить формированию у учащихся умения доказывать равенство треугольников, т. е. выделять равенство трех соответствующих элементов данных треугольников и делать ссылки на изученные признаки. На начальном этапе изучения темы полезно больше внимания уделять использованию средств наглядности, решению задач по готовым чертежам.

3. Параллельные прямые (13ч).

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

Основная цель — дать систематические сведения о параллельности прямых; ввести аксиому параллельных прямых.

Знания признаков параллельности прямых, свойств углов припараллельных прямых и секущей находят широкое применение в дальнейшем курсе геометрии при изучении четырехугольников, подобия треугольников, а также в курсе стереометрии. Отсюда следует необходимость уделить значительное внимание формированию умений доказывать

параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых и секущей.

4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (20ч).

Сумма углов треугольника. Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Задачи на построение.

Основная цель — расширить знания учащихся о треугольниках.

В данной теме рассматривается одна из важнейших теорем курса — теорема о сумме углов треугольника, в которой впервые формулируется неочевидный факт. Теорема позволяет получить важные следствия — свойство внешнего угла треугольника, некоторые свойства и признаки прямоугольных треугольников.

5. Повторение. Решение задач(2ч).

Систематизация и обобщение полученных знаний за курс геометрии 7 класса, решение задач по всем темам, применение изученных свойств в комплексе при решении задач.

Формы организации учебных занятий:

- уроки,
- практикумы,

виды уроков:

- урок изучение нового материала;
- урок применение знаний на практике;
- урок закрепление и повторение учебного материала;
- урок контроля и учета знаний;
- уроки - соревнование,
- уроки – консультации.

Основные виды деятельности учащихся:

1. Слушание объяснений учителя.
2. Слушание и анализ ответов своих товарищей.
3. Самостоятельная работа с учебником.
4. Решение текстовых задач.
5. Работа с раздаточным материалом.
6. Выполнение самостоятельных, тестовых и контрольных работ.
7. Систематизация учебного материала.

Раздел 3. КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Геометрия 7 класс

№ урока	№ п/п	Содержательные линии Темы	Оборудование	Кол-во часов	Дата		Мониторинг
					по плану	фактически	
		Глава 1 Начальные геометрические сведения		11			
1	§1	Прямая и отрезок		1	3.09.		
2	§2	Луч и угол	T(1)-1	1	7.09.		
3	§3	Сравнение отрезков и углов	T(1)-2	1	10.09.		
4-5	§4	Измерение отрезков	T(1)-3	2	14.09. 17.09.		Самостоятельная работа
6-7	§5	Измерение углов	T(1)-4	2	21.09.		

					24.09.		
8	§6	Смежные и вертикальные углы	T(1)-5	1	28.09		
9	§6	Перпендикулярные прямые	T(1)-5	1	1.10.	9	
10	§6	Построение прямых углов на местности		1	5.10		Самостоятельная работа
11		Контрольная работа №1 по теме: «Измерение отрезков и углов»		1	8.10.		Контрольная работа № 1
		Глава 2. Треугольники		19			
12	§1	Треугольник	T(1)-6	1	12.10.		
13-14	§1	Первый признак равенства треугольников	T(1)-6	2	15.10. 19.10.		Самостоятельная работа
15	§2	Перпендикуляр к прямой		1	22.10.		
16-17	§2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	T(1)-7	2	9.11. 12.11.		
18-19	§2	Свойства равнобедренного треугольника	T(1)-7	2	16.11. 19.11.		
20-21	§3	Второй признак равенства треугольников		2	23.11. 26.11.		
22-23	§3	Третий признак равенства треугольников		2	30.11. 3.12.		Самостоятельная работа
24	§4	Окружность		1	7.12.		
25	§4	Построение циркулем и линейкой	T(1)-8	1	10.12.		
26	§4	Построение угла, равного данному		1	14.12.		Самост. Работа
27	§4	Построение биссектрисы угла		1	17.12.		
28	§4	Построение середины отрезка		1	21.12.		
29		Контрольная работа №2 по теме: «Треугольники»		1	24.12.		Контрольная работа № 2
30		Закрепление материала по теме: «Построение циркулем и линейкой».	T(1)-8	1	28.12		
		Глава 3. Параллельные прямые		13			
31	§1	Определение параллельных прямых	T(1)-9	1	11.01.		
32-33	§1	Признаки параллельности двух прямых	T(1)-9	2	13.01. 18.01.		Самостоятельная работа
34	§1	Практические способы построения параллельных прямых		1	21.01.		
35	§2	Об аксиомах геометрии	T(1)-10	1	25.01.		
36-37	§2	Аксиома параллельных прямых	T(1)-10	2	28.01. 1.02.		Самостоятельная работа
38-39	§2	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей		2	4.02. 8.02.		
40-41		Решение задач		2	11.02. 15.02.		
42		Обобщающий урок по теме: «Параллельные прямые»		1	18.02.		Самостоят. работа
43		Контрольная работа №3 по теме: «Параллельные прямые»		1	22.02.		Контрольная работа № 3
		Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника		20			

44-45	§1	Сумма углов треугольника	Т(1)-11	2	25.02. 1.03.		
46-47	§2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Т(1)-12	2	4.03. 11.03.		Самостоятельная работа
48	§2	Неравенство треугольника		1	15.03		
49		Решение задач		1	29.03		
50		Контрольная работа №4 по теме: «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		1	1.04		Контрольная работа № 4
51-52	§3	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	Т(1)-13	2	5.04. 8.04		
53-54	§3	Признаки равенства прямоугольных треугольников	Т(1)-13	2	12.04. 15.04.		Самостоятельная работа
55-56	§3	Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников		2	19.04. 22.04		Самост. работа
57	§4	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми		1	26.04.		
58-59	§4	Построение треугольника по трем элементам	Т(1)-14	2	29.04. 6.05		Самостоятельная работа
60		Итоговая контрольная работа №5		1	13.05		Итоговая контрольная работа №5
61-62		Решение задач на построение		2	17.05 20.05		
63		Решение задач		1	24.05.		Самост. работа
		Повторение. Решение задач.		2			
64		Треугольники		1	27.05.		
65		Параллельные прямые		1	31.05.		
		Итого		65			

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания
методического совета

от 23.08.2021 года № 1

Л.И.Кардакова
подпись руководителя МС Ф.И.О.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Л.И.Кардакова
подпись Ф.И.О.

23.08.2021 года