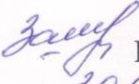


Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Окунёво»

РАССМОТРЕНО
на методическом
совете школы
протокол № 1
от 30.08.2019 года

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по УВР
 Н.В.Замякина
30.08.2019 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ГЕОМЕТРИИ
ДЛЯ 7 КЛАССА
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

(Рабочие программы. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С. Атанасяна и других. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений/ В.Ф.

Бутузов. – 2-е изд. дораб. – М.: Просвещение, 2013;

Учебник: Геометрия. 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. Организаций с прил. на электрон. носителе/ [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014. – 383 с.: ил.

Допущен Министерством образования и науки РФ)

68 часов в год, 2 часа в неделю

Разработчик программы
учитель математики и информатики
Попкова Е.И.
педагогический стаж 6 лет,
первая квалификационная категория

2019 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные результаты:

В результате изучения курса геометрии 7 класса ученик научится:

- использовать язык геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их отношения;
- использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;
- решать задачи на вычисление градусных мер углов от 0° до 180° с необходимыми теоретическими обоснованиями, опирающимися на изучение свойства фигур и их элементов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношения между ними и применяя изученные виды доказательств;
- решать несложные задачи на построение циркуля и линейки;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Ученик получит возможность научиться:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построения с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование

Содержание учебного предмета

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 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.

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.

Итоговое повторение

Тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Количество часов	В том числе:	
		Самостоятельные работы	Контрольные работы
Начальные геометрические сведения	11	7	1
Треугольники	17	10	1
Параллельные прямые	13	8	1
Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	8	2
Итоговое повторение	9	5	1
Общее количество часов	68	38	6

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	год
количество теории	15	15	18	14	62
количество часов практики	1	1	2	2	6
общее количество часов	16	16	20	16	68

№ урока	Дата	Тема урока раздела	Цель урока раздела	Интеграция	Форма урока	Домашнее задание
1	04.09	Прямая и отрезок	Каково взаимное расположение точек и прямых? Как правильно использовать свойства прямой? Что такое прием практического проведения прямых на плоскости (провешивание)?		Комбинированный урок	П.1-2 р.т. №1-4
2	05.09	Луч и угол.	Что такое луч, начало луча, угол, его сторона и вершина? Как отличить внутренние и внешние области неразвернутого угла? Как обозначаются луч и угол?		Комбинированный урок	П.3-4 №8,9,12,14,
3	11.09	Сравнение отрезков и углов	Что такое равенство геометрических фигур, середина отрезка, биссектриса угла? Как сравнивать отрезки и углы?		Комбинированный урок	П.5-6 №2,5,6,8
4	12.09	Измерение отрезков	Что такое длина отрезка? Каковы свойства длин отрезков? Каковы единицы измерения и инструменты для измерения отрезков		Комбинированный урок	П.7-8 №2,-4
5	18.09	Решение задач по теме «Измерение отрезков»	Как решать задачи на нахождение длины отрезка?	ЦОР «Точки, прямые, отрезки»	Комбинированный урок	Р.т.№1-3 Учебник №32
6	19.09	Измерение углов	Что такое градус и градусная мера угла? Каковы свойства градусных мер угла и свойства измерения углов? Какие виды углов существуют? Какие приборы для измерения углов на местности существуют?	Российская электронная школа	Комбинированный урок	П.9.№47(а) Р.т. №1-3
7	25.09	Смежные углы	Что такое смежные углы? Каким свойством они обладают? Как построить угол, смежный с данным углом? Как находить на рисунке смежные углы?		Комбинированный урок	П.11№55,56,61(а),64
8	26.09	Вертикальные углы	Что такое вертикальные углы? Каким свойством они обладают? Как изобразить вертикальный угол? Как находить на рисунке вертикальные углы?		Комбинированный урок	П.11№55,56,61(а),65

9	02.10	Перпендикулярные прямые	Что такое перпендикулярные прямые? Каковы свойства перпендикулярных прямых? Как решать данные типы задач?		Комбинированный урок	П. 12 №67,61(г)
10	03.10	Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Начальные геометрические сведения»		Комбинированный урок	Р.т.№5,7,9
11	09.10	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано
12	10.10	Треугольники	Что такое треугольник? Какие существуют элементы у треугольника? Как выглядят равные треугольники?	Российская электронная школа	Комбинированный урок	Р.т. №1-3
13	16.10	Первый признак равенства треугольников	Что такое теорема и как ее доказать? Каково доказательство первого признака равенства треугольников? Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников?		Комбинированный урок	П. 15 №94, Р.т.№7
14	17.10	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	Как решать задачи на применение первого признака равенства треугольников? Как научиться доказывать теоремы?		Комбинированный урок	Р.т. №8,9
15	23.10	Перпендикуляр к прямой	Что такое перпендикуляр к прямой? Каково доказательство теоремы о перпендикуляре?		Комбинированный урок	П.16-17 Р.т.№1-7
16	24.10	Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	Что такое медиана, биссектриса и высота треугольника? Как выглядят их графическая интерпретация?		Комбинированный урок	П.18 №107,108
17	06.11	Равнобедренный треугольник, его свойства	Как геометрически интерпретировать равнобедренный и равносторонний треугольники? Каковы свойства равнобедренного треугольника? Как показать их применение на практике?		Комбинированный урок	П.14-18 №117
18	07.11	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник».	Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «равнобедренный треугольник»? как решать задачи на		Комбинированный урок	П.19 в.1-14 с.47-48

			применение свойств равнобедренного треугольника?			
19	13.11	Второй признак равенства треугольников	Каково доказательство второго признака равенства треугольников? Как использовать второй признак равенства треугольников при решении задач?		Комбинированный урок	Р.т. №1-4
20	14.11	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	Как решать задачи на применение второго признака равенства треугольников?		Комбинированный урок	П. 20 № 139, 140
21	20.11	Третий признак равенства треугольников. Интерактивная модель	Каково доказательство третьего признака равенства треугольников? Как использовать третий признак равенства треугольников при решении задач?	ЦОР «Третий признак равенства треугольников»	Комбинированный урок	№136,141
22	21.11	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольников	Каков алгоритм решения задач на применение третьего признака равенства треугольников?		Комбинированный урок	П.21-22 Р.т.№1-3
23	27.11	Окружность	Что такое окружность? Каковы элементы окружности? Как решать задачи по заданной теме?	Российская электронная школа	Комбинированный урок	П.23 №150,153, 154(а)
24	28.11	Примеры задач на построение.	Каковы представления о задачах на построение? Какие существуют наиболее простые задач на построение?		Комбинированный урок	Р. т. №1-3
25	04.12	Алгоритм решения задач на построение	Каков алгоритм решения простейших задач на построение?		Комбинированный урок	№156,161
26	05.12	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников»	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Признаки равенства треугольников»?		Комбинированный урок	Р.т. №4-6
27	11.12	Решение задач по теме «Треугольники»	Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы?		Комбинированный урок	Р.т. №4-7
28	12.12	Контрольная работа по теме «Треугольники. Признаки равенства треугольников»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано

29	18.12	Параллельные прямые. Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	Что такое параллельные прямые? Какие углы называются накрест лежащими, односторонними и соответственными?		Комбинированный урок	П.14-23
30	19.12	Признаки параллельности прямых	Каковы признаки параллельности прямых? Как решать задачи на применение признаков параллельности прямых?		Комбинированный урок	Р.т. №7-9 П.24
31	25.12	Практические способы построения параллельных прямых	Какие существуют практические способы построения параллельных прямых? Как обучиться их применению на практике? Каковы области применения признаков параллельности прямых?	ЦОР «Практические способы построения параллельных прямых»	Комбинированный урок	П.24-25 Р.т.№1-3
32	26.12	Решение задач по теме «Признаки параллельности прямых».	Каковы доказательства? Как решать задачи на применение признаков параллельности прямых?		Комбинированный урок	№186(б), 187
33	15.01	Аксиома параллельных прямых	Что такое аксиома? Какова аксиома параллельных прямых? Каковы ее следствия? Как решать задачи на применение аксиомы параллельных прямых?		Комбинированный урок	П. 26 №194,195
34	16.01	Свойства параллельных прямых	Каковы свойства параллельных прямых? Как показать применение свойств параллельных прямых? Как решать задачи по теме «Аксиома параллельных прямых»?		Комбинированный урок	Р.т. №4-7
35	22.01	Применение свойств параллельных прямых	Каковы области применения свойств параллельных прямых? Как совершенствовать навык доказательства теорем? Каков алгоритм решения задач на применение свойств параллельных прямых		Комбинированный урок	П.27-28 Р.т. №1-3
36	23.01	Решение задач на применение свойств параллельных прямых	Каковы свойства параллельности прямых? Как решать задачи по теме «Параллельные прямые»?		Комбинированный урок	П.29 №200, 204,205

37	29.01	Решение задач на применение признаков параллельности прямых	Каковы признаки параллельности прямых? Как решать задачи по теме «Параллельные прямые»?		Комбинированный урок	П.30 № 206,207, 209
38	30.01	Решение задач на применение следствий из аксиомы параллельности прямых	Каковы признаки параллельности прямых? Как сформулировать аксиому параллельности прямых? Каковы свойства параллельности прямых?		Комбинированный урок	Р.т. №4-6
39	05.02	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Параллельные прямые»?		Комбинированный урок	№202, 208, 210
40	06.02	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	Как построить и реализовать индивидуальный маршрут восполнения проблемных зон в изученной теме «Параллельные прямые»?		Комбинированный урок	№213, 217,218
41	12.02	Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано
42	13.02	Сумма углов треугольника.	Что такое внешний угол треугольника? Каково доказательство теоремы о сумме углов треугольника, ее следствия? Как решать задачи на применение нового материала?	Российская электронная школа	Комбинированный урок	№ 223(б), 224
43	19.02	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.	Как геометрически интерпретировать остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники? Каковы способы решения задач на применение теоремы о сумме углов треугольника?		Комбинированный урок	П.32 № 228(б), 230, 232
44	20.02	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Какова теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника?		Комбинированный урок	П.33 Р.т №1-3
45	26.02	Решение задач по теме "Соотношения между сторонами и углами треугольника"	Каковы следствия, области применения теоремы о соотношениях между сторонами и углами треугольника при решении задач?	ЦОР «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	Комбинированный урок	№236(б), 237(а), 240
46	27.02	Неравенство треугольника	Каковы теоремы о неравенстве треугольника? Какова геометрическая интерпретация ее применения при решении задач?		Комбинированный урок	П.34 № 248, 250,251

47	04.03	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученной темы?		Комбинированный урок	Р.т. №4-6
48	05.03	Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано
49	11.03	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства	Каковы свойства прямоугольных треугольников? Каковы способы решения задач на применение свойств прямоугольных треугольников?		Комбинированный урок	№255, 257
50	12.03	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников	Каковы свойства прямоугольных треугольников и их доказательства? Каково свойство медианы прямоугольного треугольника, проведенной из вершины прямого угла? Как решать задачи на применение свойств прямоугольных треугольников?		Комбинированный урок	Р.т.№4-7
51	18.03	Признаки равенства прямоугольных треугольников	Каковы признаки равенства прямоугольных треугольников? Каковы способы решения задач на применение признаков равенства		Комбинированный урок	П. 36-37 р. т №1-3
52	19.03	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник»	Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Прямоугольный треугольник»? Как решать задачи на применение свойств и признаков равенства прямоугольных треугольников?		Комбинированный урок	№260,264, 269
53	01.04	Расстояние от точки до прямой	Что такое перпендикуляр и наклонная, проведенные из точки, не лежащей на данной прямой, к этой прямой? Что такое расстояние от точки до прямой? Каковы способы решения задач на нахождение расстояния от точки до прямой?		Комбинированный урок	П.38 р.т. №1-4

54	02.04	Расстояние между параллельными прямыми	Как закрепить знания по понятиям перпендикуляр и наклонная к прямой, расстояние от точки до прямой? Что такое расстояние между параллельными прямыми? Каково свойство параллельных прямых?		Комбинированный урок	П.39 №284, 287
55	08.04	Построение треугольника по трем элементам	Какие существуют виды задач на построение треугольника по трем элементам? Как решать задачи на построение?		Комбинированный урок	Р.т. №4-7
56	09.04	Решение задач на построение треугольника по трем элементам	Каковы способы актуализации знаний о признаках равенства прямоугольных треугольников? Как решать задачи на применение признаков равенства прямоугольных треугольников?		Комбинированный урок	№288(а), 292(а)
57	15.04	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»? Как решать задачи на применение свойств соотношения между сторонами и углами треугольника?		Комбинированный урок	№296, 298
58	16.04	Решение задач по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	Как совершенствовать знания и умения учащихся по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»? Как решать задачи на применение свойств соотношения между сторонами и углами треугольника?		Комбинированный урок	П. 35-39
59	22.04	Контрольная работа по теме «Прямоугольный треугольник»	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано
60	23.04	Начальные геометрические сведения.	Как закрепить материал по теме «Начальные геометрические сведения»?		Комбинированный урок	Карточки
61	29.04	Признаки равенства треугольников	Как закрепить материал по теме «Признаки равенства треугольников»?		Комбинированный урок	Карточки
62	30.04	Равнобедренный треугольник	Как закрепить материал по теме «Равнобедренный треугольник»?		Комбинированный урок	Карточки

63	06.05	Параллельные прямые и их свойства	Как закрепить материал по теме «Параллельные прямые и их свойства»?		Комбинированный урок	Карточки
64	07.05	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Как закрепить материал по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»?		Комбинированный урок	Карточки
65	13.05	Задачи на построение	Как закрепить материал по теме «Задачи на построение»?		Комбинированный урок	Карточки
66	14.05	Итоговая контрольная работа	Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки на практике		Контрольная работа	Не задано
67	20.05	Анализ итоговой контрольной работы.	Как научиться производить само- и взаимодиагностику результатов изученного в курсе геометрии 7 класса?		Комбинированный урок	Карточки
68	21.05	Решение задач	Исторический экскурс «Как развивалась геометрия». Как развивалась геометрия?		Комбинированный урок	Не задано