

Общеобразовательное частное учреждение «Частная школа «МАКСИМА»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ООЧУ «Частная школа «МАКСИМА»
О.Б. Койдан
Приказ № _____ от «___» _____ 20__ г.



**Рабочая программа
по учебному предмету
«Геометрия»
для 7 класса**

Составитель: Миренков Александр Викторович,
учитель математики, физики и информатики, без категории

с.Троицкое

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре является составной частью Основной образовательной программы основного общего образования ООЧУ «Частная школа «Максима» на 2020-2021 учебный год составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (5-9 классы)

Программа соответствует учебнику Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2019. и в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования. и в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа рассчитана на 68 учебных часов (2 часа в неделю) в том числе контрольных работ - 5.

Особенности программы: тематическое планирование курса: модульное, с использованием школьной цифровой платформы «Персонализированная модель образования» Сберкласс.

Планируемые результаты освоения учебного курса «Геометрия»

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение не только математических предметов, но и смежных дисциплин.

В результате освоения курса геометрии 7 класса учащиеся получают представление об основных фигурах на плоскости и их свойствах; приобретают навыки геометрических построений, необходимые для выполнения часто встречающихся графических работ, а также навыки измерения и вычисления длин, углов, применяемые для решения разнообразных геометрических и практических задач.

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 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, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

метапредметные:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 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;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых 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;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, 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 ее 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;
- 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;

предметные:

- овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура,

величина) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

- умение работать с геометрическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- овладение навыками устных письменных, инструментальных вычислений;
- овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- умение измерять длины отрезков, величины углов;
- умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочные материалы и технические средства

Содержание модульного курса геометрии

Согласно учебному плану, на изучение геометрии в 7 классе отводится 68 часов в год/2 часа в неделю.

1. Модуль «Начальные геометрические сведения»- 12 ч

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. В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений обучающихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики I— 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.

2. Модуль «Треугольники» – 18 ч.

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. Модуль «Параллельные прямые» - 14ч.

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 при параллельных 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. Модуль «Соотношения между сторонами и углами треугольника» - 20 ч.

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.

При введении понятия расстояния между параллельными прямыми у учащихся формируется представление о параллельных прямых как равноотстоящих друг от друга (точка, движущаяся по одной из параллельных прямых, все время находится на одном и том же расстоянии от другой прямой), что будет использоваться в дальнейшем курсе геометрии и при изучении стереометрии.

При решении задач на построение в VII классе рекомендуется ограничиваться только выполнением построения искомой фигуры циркулем и линейкой. В отдельных случаях можно проводить устно анализ и доказательство, а элементы исследования могут присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

5. Модуль «Повторение. Решение задач» – 4 ч.

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ(модульный курс)

	Модуль	Характеристика видов деятельности	Количес
--	---------------	--	----------------

			ТВО ЧАСОВ
1.	<i>Начальные геометрические сведения</i>	<p>Формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча, угла; прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла.</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойство вертикальных и смежных углов.</p> <p>Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Сопоставлять полученный результат с условием задачи.</p>	12
2.	<i>Треугольники</i>	<p>Распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольные, остроугольные, тупоугольные, равнобедренные, равносторонние треугольники; высоту, медиану, биссектрису треугольника.</p> <p>Формулировать определение равных треугольников. Формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников, о свойствах и признаках равнобедренного треугольника.</p> <p>Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.</p>	18
3.	<i>Параллельные прямые</i>	<p>Распознавать на чертежах, изображать, формулировать определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей.</p> <p>Формулировать аксиому параллельных прямых.</p> <p>Формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей.</p> <p>Решать задачи на доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Опираясь на условие</p>	14

		задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	Распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольный треугольник. Объяснять и формулировать неравенство треугольника. Формулировать и доказывать теоремы сумме углов треугольника, о соотношениях между сторонами и углами треугольника, внешнем угле треугольника. Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	20
5.	Повторение. Решение задач	Решать задачи на построение, доказательство и вычисления. Выделять в условии задачи условие и заключение. Моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка. Опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения. Интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.	4
	Итого		68 ч

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Название	Название темы	Дата проведения
--	----------	---------------	-----------------

	раздела		план	факт
1.	Начальные геометрические сведения <i>(12 часов)</i>	Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела	03.09.2020	
2.		Прямая и отрезок	07.09.2020	
3.		Луч и угол	10.09.2020	
4.		Сравнение отрезков и углов	14.09.2020	
5.		Измерение отрезков и углов	17.09.2020	
6.		Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые	21.09.2020	
7.		Решение задач	24.09.2020	
8.		Решение задач	28.09.2020	
9.		Решение задач	01.10.2020	
10.		Обобщающий урок по теме «Начальные геометрические сведения»	05.10.2020	
11.		Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	08.10.2020	
12.	Треугольники <i>(18 часов)</i>	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Треугольники.	12.10.2020	
13.		Первый признак равенства треугольников	15.10.2020	
14.		Первый признак равенства треугольников	19.10.2020	
15.		Первый признак равенства треугольников	22.10.2020	
16.		Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	02.11.2020	
17.		Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	05.11.2020	

18.		Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	09.11.2020	
19.		Второй и третий признаки равенства треугольников	12.11.2020	
20.		Второй и третий признаки равенства треугольников	16.11.2020	
21.		Второй и третий признаки равенства треугольников	19.11.2020	
22.		Задачи на построение	23.11.2020	
23.		Задачи на построение	26.11.2020	
24.		Задачи на построение	30.11.2020	
25.		Решение задач	03.12.2020	
26.		Решение задач	07.12.2020	
27.		Решение задач	10.12.2020	
28.		Обобщающий урок по теме «Треугольники»	14.12.2020	
29.		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	17.12.2020	
30.		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	21.12.2020	
31.	Параллельные прямые (14 часов)	Признаки параллельности двух прямых	24.12.2020	
32.		Признаки параллельности двух прямых	11.01.2021	
33.		Признаки параллельности двух прямых	14.01.2021	
34.		Аксиома параллельных прямых	18.01.2021	
35.		Аксиома параллельных прямых	21.01.2021	
36.		Аксиома параллельных прямых	25.01.2021	
37.		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и	28.01.2021	

		секущей		
38.		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	01.02.2021	
39.		Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	04.02.2021	
40.		Решение задач	08.02.2021	
41.		Решение задач	11.02.2021	
42.		Решение задач	15.02.2021	
43.		Обобщающий урок по теме «Параллельные прямые»	18.02.2021	
44.		<i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»</i>	22.02.2021	
45.		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	25.02.2021	
46.	<i>Соотношения между сторонами и углами треугольника (20 часов)</i>	Сумма углов треугольника	01.03.2021	
47.		Сумма углов треугольника	04.03.2021	
48.		Сумма углов треугольника	11.03.2021	
49.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	15.03.2021	
50.		Соотношения между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника	18.03.2021	
51.		Соотношения между сторонами и углами треугольника	01.04.2021	
52.		Решение задач	05.04.2021	
53.		Решение задач	08.04.2021	

54.		Обобщающий урок по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	12.04.2021	
55.		Контрольная работа № 4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	15.04.2021	
56.		Анализ контрольной работы. Прямоугольные треугольники	19.04.2021	
57.		Прямоугольные треугольники	22.04.2021	
58.		Прямоугольные треугольники	26.04.2021	
59.		Прямоугольные треугольники	29.04.2021	
60.		Построение треугольника по трем элементам	06.05.2021	
61.		Построение треугольника по трем элементам	13.05.2021	
62.		Решение задач	17.05.2021	
63.		Обобщающий урок по теме «Прямоугольные треугольники»	20.05.2021	
64.		Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольные треугольники»	24.05.2021	
65.	Повторение. Решение задач (4 часа)	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	27.05.2021	
66.		Решение задач по теме «Треугольники»		
67.		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»		
68.		Заключительный урок		

Сводная таблица уроков контроля знаний, умений, навыков

Количество

контрольных работ		
І	ІІ	год
2	3	5

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Рабочая тетрадь по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
2. Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
3. Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
4. Дидактические материалы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5. Сборник задач по геометрии 7 класс / В.А. Гусев.– М.: Издательство «Экзамен», 2014
6. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
7. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
8. Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
9. Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014



Пронумеровано, прошнуровано и
скреплено печатью

В. В. Радченко

листов

(подпись)

(фамилия, инициалы)

" 31 "

2012

