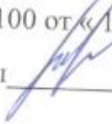


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Первомайская средняя общеобразовательная школа»

УТВЕРЖДЕНО

приказом ОУ № 100 от «10» августа 2020 г

Директор школы  Цыганова М.М.

**Рабочая программа
по ГЕОМЕТРИИ
основного общего образования
для 7 класса**

на 2020-2021 учебный год

Уровень: базовый

Составитель: Сергеева Елена Алексеевна,
учитель математики
высшей квалификационной категории

2020 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной программы основного общего образования по математике, Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и в соответствии с авторской программой по геометрии Л.С. Атанасяна.

Для реализации программы применяется учебник Геометрия 7-9 классы. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2016.

Согласно учебному плану учреждения на реализацию данной программы отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год.

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 обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

Направление развития	Компетенции
Личностное	• Развитие личностного и критического мышления, культуры речи; • Воспитание качеств личности, обеспечивающих, уважение к истине и критического отношения к собственным и чужим суждениям; • Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; • Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей
Метапредметное	• Формирование представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, части общечеловеческой культуры; • Умение видеть математическую задачу в окружающем мире, использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы) для иллюстрации, интерпретации, аргументации; • Овладение умением логически обосновывать то, что многие зависимости, обнаруженные путем рассмотрения отдельных частных случаев, имеют общее значение и распространяются на все фигуры определенного вида, и, кроме того, вырабатывать потребность в логическом обосновании зависимостей
Предметное	• Выявление практической значимости науки, ее многообразных приложений в смежных дисциплинах и повседневной деятельности людей;

	• Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
--	--

С учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования проектирование, организация и оценка результатов образования осуществляется на основе системно-деятельностного подхода, который обеспечивает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды образовательного учреждения;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических, особенностей здоровья обучающихся.

Таким образом, системно-деятельностный подход ставит своей задачей ориентировать ученика не только на усвоение знаний, но, в первую очередь, на способы этого усвоения, на способы мышления и деятельности, на развитие познавательных сил и творческого потенциала ребенка. В связи с этим, во время учебных занятий учащихся необходимо вовлекать в различные виды деятельности (беседа, дискуссия, экскурсия, творческая работа, исследовательская (проектная) работа и другие), которые обеспечивали бы высокое качество знаний, развитие умственных и творческих способностей, познавательной, а главное самостоятельной деятельности учеников.

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.

В курсе геометрии 7 класса можно выделить следующие содержательно-методические линии: «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин».

Линия «Геометрические фигуры» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей модели для описания окружающей реальности, а также способствует развитию логического мышления путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и применении этих свойств при решении задач на доказательство и на построение с помощью циркуля и линейки.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» нацелено на приобретение практических навыков, необходимых в повседневной жизни, а также способствует формированию у учащихся функциональной грамотности – умения воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

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:

регулятивные универсальные учебные действия:

- 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;

познавательные универсальные учебные действия:

- 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;

коммуникативные универсальные учебные действия:

- 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Начальные геометрические сведения (13 ч.)

Прямая и отрезок. Точка, прямая, отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Равенство геометрических фигур. Измерение отрезков и углов. Длина отрезка. Градусная мера угла. Единицы измерения. Виды углов. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Перпендикулярные прямые.

Треугольники (17 ч.)

Треугольник. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Окружность. Дуга, хорда, радиус, диаметр. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному; построение биссектрисы угла; построение перпендикулярных прямых.

Параллельные прямые (13 ч.)

Параллельные и пересекающиеся прямые. Теоремы о параллельности прямых. Определение. Аксиомы и теоремы. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 ч.)

Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Виды треугольников. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники; свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построения с помощью циркуля и линейки. Построение треугольника по трем элементам.

Повторение. Решение задач (7 ч.)

Треугольники. Параллельные прямые. Соотношения между сторонами и углами треугольника.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание учебного материала		Количество часов
Начальные геометрические сведения		13
	Контрольная работа №1	
Треугольники		17
	Контрольная работа № 2	
Параллельные прямые		13
	Контрольная работа № 3	
Соотношения между сторонами и углами треугольника		18
	Контрольная работа № 4, № 5	
Повторение. Решение задач		7
ИТОГО		68

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ В 7 КЛАССЕ

Автор учебника Атанасян Л. С. 2 часа в неделю Всего 68 часов

№ урока	Раздел	Содержание учебного материала	Кол-во часов	Сроки изучения	
				План	Факт
1-13	Глава I	Начальные геометрические сведения	13	01.09-20.10	
1-2	§1	Прямая и отрезок	2		
	П.1	Точки, прямые, отрезки			
	П.2	Провешивание прямой на местности			
3	§2	Луч и угол	1		
	П.3	Луч			
	П.4	Угол			
4	§3	Сравнение отрезков и углов	1		
	П.5	Равенство отрезков и углов			
	П.6	Сравнение отрезков и углов			
5-6	§4	Измерение отрезков	2		
	П.7	Длина отрезка			
	П.8	Единицы измерения. Измерительные инструменты			
7-8	§5	Измерение углов	2		
	П.9	Градусная мера угла			
	П.10	Измерение углов на местности			
9-11	§6	Перпендикулярные прямые	3		
9	П.11	Смежные и вертикальные углы	1		
10	П.12	Перпендикулярные прямые	1		
11	П.13	Построение прямых углов на местности	1		
12		Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	1		
13		Контрольная работа №1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1	20.10	
14-30	Глава II	Треугольники	17	21.10-25.12	
14-16	§1	Первый признак равенства треугольников	3		
14	П.14	Треугольник	1		
15-16	П.15	Первый признак равенства треугольников	2		
17-19	§2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольников	3		
17	П.16	Перпендикуляр к прямой	1		

	П.17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника			
18-19	П.18	Свойства равнобедренного треугольника	2		
20-23	§3	Второй и третий признаки равенства треугольников	4		
	П.19	Второй признак равенства треугольников			
	П.20	Третий признак равенства треугольников			
24-26	§4	Задачи на построение	3		
24	П.21	Окружность	1		
25	П.22	Построение циркулем и линейкой	1		
26	П.23	Примеры задач на построение	1		
27-29		Решение задач по теме «Треугольники»	3		
30		Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»	1	25.12	
31-43	Глава III	Параллельные прямые	13	28.12-16.02	
31-34	§1	Признаки параллельности двух прямых	4		
31	П.24	Определение параллельности прямых	1		
32-33	П.25	Признаки параллельности двух прямых	2		
34	П.26	Практические способы построения параллельных прямых	1		
35-39	§2	Аксиома параллельных прямых	5		
	П.27	Об аксиомах геометрии			
	П.28	Аксиома параллельных прямых			
	П.29	Теоремы об углах, образованными двумя параллельными прямыми и секущей			
	П.30	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами			
40-42		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	3		
43		Контрольная работа №3 по теме «Параллельные прямые»	1	16.02	
44-61		Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	17.02-04.05	
44-45	§1	Сумма углов треугольника	2		
	П.31	Теорема о сумме углов треугольника			

	П.32	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники			
46-48	§2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		
	П.33	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника			
	П.34	Неравенство треугольника			
49		Контрольная работа №4 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	16.03	
50-53	§3	Прямоугольные треугольники	4		
	П.35	Некоторые свойства прямоугольных треугольников			
	П.36	Признаки равенства прямоугольных треугольников			
	П.37*	Угловой отражатель			
54-57	§4	Построение треугольника по трем элементам	4		
	П.38	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми			
	П.39	Построение треугольника по трем элементам			
58-60		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	3		
61		Контрольная работа №5 по теме «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1	04.05	
62-68		Повторение. Решение задач	7	05.05-31.05	
62-63		Треугольники	2		
64-65		Параллельные прямые	2		
66-68		Соотношения между сторонами и углами треугольника	3		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1	Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2016
2	Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2016.
3	Контрольные работы по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
4	Тесты по геометрии: 7 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2016
5	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», 2016
6	Изучение геометрии в 7-9 классах. Книга для учителя / Л.С. Атанасян. – М.: Издательство «Просвещение», 2016