

Рассмотрено

Руководитель МО

 / М.Ф.Зарипова /

Протокол № 1 от

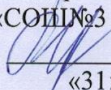
« 31 » августа 2022г.

31.08.2022г.

Согласовано

Зам. директора по УР МБОУ

«СОШ №3 г.Азнакаево»РТ

 /Г.Т.Нигматуллина/

«31» августа 2022г

Утверждаю

Директор МБОУ «СОШ №3

г.Азнакаево» РТ

 /Р.А.Исламов /

Приказ №141 от

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА****По геометрии для 7а класса****Шутраевой Гульнары Рифовны,****учителя первой квалификационной категории,****муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения****«Средняя общеобразовательная школа №3 города Азнакаево»****Азнакаевского муниципального района Республики Татарстан**

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол № 1 от

31 августа 2022г.

г.Азнакаево 2022 год

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

На изучение геометрии (базовый уровень) в 7 классе отводится 2 часа в неделю. Рабочая программа представлена из расчёта 34 учебных недель (68 ч в год) и сделана в соответствии с учебником «Геометрия», Атанасяна Л.С., М.: Просвещение, 2019. Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем и даёт распределение учебных часов по разделам курса.

Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.

В результате освоения курса геометрии 7 класса учащиеся должны овладеть следующими знаниями, умениями и навыками.

Личностные:

1. 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;
2. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
4. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
6. Креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении геометрических задач;
7. Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
8. Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

1. Умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
2. Умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
3. Умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
4. Осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

5. Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
6. Умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
7. 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 учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
8. Формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
9. Формирование первоначальных представлений об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
10. Умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
11. 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;
12. Умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
13. Умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
14. Умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
15. Понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
16. Умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
17. Умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Предметные:

- 1). Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (число, геометрическая фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) 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;
- 3) овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развития пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне — о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

6) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для вычисления периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

7) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из сложных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Начальные геометрические сведения (10 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.

Планируемые результаты изучения по теме.

Выпускник научится:

1) пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

2) распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

3) 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; 4) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки.

Выпускник получит возможность научиться:

1) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

2) решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

3) исследовать свойства планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

4) выполнять проекты по темам (по выбору).

Треугольники (18 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.

Планируемые результаты изучения по теме.

Выпускник научится:

1) строить с помощью чертежного угольника и транспортира медианы, высоты, биссектрисы прямоугольного треугольника;

2) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;

3) переводить текст (формулировки) первого, второго, третьего признаков равенства треугольников в графический образ, короткой записи доказательства, применению для решения задач на выявление равных треугольников;

4) выполнять алгоритмические предписания и инструкции (на примере построения биссектрисы, перпендикуляра, середины отрезка), овладевать азами графической культуры.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием алгоритмов, записывать решения с помощью принятых условных обозначений;
- 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- 3) проводить исследования ситуаций (сравнение элементов равнобедренного треугольника), формулировать гипотезы исследования, понимать необходимость ее проверки, доказательства, совместно работать в группе;
- 4) проводить подбор информации к проектам, организовывать проектную деятельность и проводить её защиту.

Параллельные прямые (11 ч.) .

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

Планируемые результаты изучения по теме.

Выпускник научится:

- 1) передавать содержание материала в сжатом виде (конспект), структурировать материал, понимать специфику математического языка и работы с математической символикой;
- 2) работать с готовыми предметными, знаковыми и графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов;
- 3) проводить классификацию объектов (параллельные, непараллельные прямые) по заданным признакам;
- 4) использовать соответствующие инструменты для решения практических задач, точно выполнять инструкции;
- 5) распределять свою работу, оценивать уровень владения материалом/

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) работать с готовыми графическими моделями для описания свойств и качеств изучаемых объектов, проводить классификацию объектов (углов, полученных при пересечении двух прямых) по заданным признакам;
- 2) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, представлять информацию в сжатом виде (схематичная запись формулировки теоремы), проводить доказательные рассуждения, понимать специфику математического языка;
- 3) объяснять изученные положения на самостоятельно подобранных примерах, проводить классификацию (на примере видов углов при двух параллельных и секущей) по выделенным признакам, доказательные рассуждения.

Соотношения между сторонами и углами треугольника (21 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.

Планируемые результаты изучения по теме.

Выпускник научится:

- 1) проводить исследования несложных ситуаций (измерение углов треугольника и вычисление их суммы), формулировать гипотезу исследования, понимать необходимость ее проверки, совместно работать в группе;

- 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- 3) осуществлять перевод понятий из печатного (текст) в графический образ (чертеж);
- 4) приводить примеры, подбирать аргументы, вступать в речевое общение, участвовать в коллективной деятельности, оценивать работы других;
- 5) различать факт, гипотезу, проводить доказательные рассуждения в ходе решения исследовательских задач на выявление соотношений углов прямоугольного треугольника;
- 6) проводить исследования несложных ситуаций (сравнение прямоугольных треугольников), представлять результаты своего мини-исследования, выбирать соответствующий признак для сравнения, работать в группе.

Выпускник получит возможность научиться:

- 1) переводить текстовую информацию в графический образ и математическую модель, решать комбинированные задачи с использованием 2–3 алгоритмов, проводить доказательные рассуждения в ходе презентации решения задач, составлять обобщающие таблицы;
- 2) составлять конспект математического текста, выделять главное, формулировать определения по описанию математических объектов;
- 3) осуществлять перевод понятий из текстовой формы в графическую.

Повторение. Решение задач (10 ч.)

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

Начальные понятия и теоремы геометрии (10 ч.).

Возникновение геометрии из практики.

Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Расстояние.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Перпендикулярность прямых. Контрпример, доказательство от противного. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.

Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Треугольник (18 ч.).

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямая и обратная теоремы, свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников.

Параллельные прямые (11 ч.).

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

Соотношения между сторонами и углами треугольника (21 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.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

Повторение. Решение задач. (10 ч.)

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные.

Основная форма организации учебного занятия: урок

Тематическое планирование

Тематическое планирование составлено на основании:

- учебник: Геометрия 7-9 классы: Л. С. Атанасян и др. – М.: Просвещение, 2019

- программа: Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л. С. Атанасян. Бутузов В. Ф.. – М.: Просвещение, 2016 г

Учебный план МБОУ Андрейковичская СОШ на изучение предмета «Геометрия» на базовом уровне отводит 2 часа в неделю (70 ч. в год)

Дата проведения		№ урока	Разделы программы	Кол-во часов
план	факт			
Глава 1. Начальные геометрические сведения				10
		1	п. 1-2. Прямая и отрезок	1
		2	п. 3, 4. Луч и угол	1
		3	п. 5, 6. Сравнение отрезков и углов	1
		4	п. 7, 8. Измерение отрезков	1
		5	п. 7, 8 Решение задач по теме «Измерение отрезков»	1
		6	п. 9, 10. Измерение углов.	1
		7	п. 11. Смежные и вертикальные углы	1
		8	п. 12, 13. Перпендикулярные прямые	1
		9	п. 1-13. Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	1
		10	Контрольная работа № 1 по теме «Начальные геометрические сведения»	1
Глава 2. Треугольник				18
		11	Анализ контрольной работы № 1. п. 14. Треугольник	1
		12	п. 15. Первый признак равенства треугольников	1
		13	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1
		14	п. 16, 17. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	1
		15	п. 18. Свойства равнобедренного треугольника	1
		16	п. 18. Свойства равнобедренного треугольника при решении задач.	1
		17	п. 19. Второй признак равенства треугольников	1
		18	п. 19. Второй признак равенства треугольников при решении задач.	1
		19	п. 20. Третий признак равенства треугольников	1

		20	<i>п. 16-20. Решение задач по теме: «Треугольник. Признаки равенства треугольников»</i>	1
		21	<i>п. 21. Задачи на построение. Окружность</i>	1
		22	<i>п. 22-23. Задачи на построение. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла.</i>	1
		23	<i>п. 22-23. . Задачи на построение. Построение перпендикулярных прямых. Построение середины отрезка.</i>	1
		24	<i>п.15-23. Решение задач по теме: «Признаки равенства треугольников»</i>	1
		25	<i>п. 15-23. Решение задач по теме: «Простейшие задачи на построение»</i>	1
		26	<i>Решение задач. Обобщающий урок по теме «Треугольники»</i>	1
		27	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Треугольники»</i>	1
		28	<i>Анализ контрольной работы по теме «Треугольники».</i>	1
Глава 3. Параллельные прямые				11
		29	<i>п.24, 25. Определение параллельных прямых. Углы при пересечении двух прямых третьей.</i>	1
		30	<i>п. 25, 26. Признаки параллельности двух прямых</i>	1
		31	<i>п. 24-26. Решение задач на применение признаков параллельности прямых</i>	1
		32	<i>п. 27-28. Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых</i>	1
		33	<i>п. 29. Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.</i>	1
		34	<i>п. 29-30. Решение задач по теме: «Свойства параллельных прямых».</i>	1
		35	<i>п. 24-30. Решение задач на применение признаков параллельных прямых.</i>	1
		36	<i>п. 24-30. Решение задач по теме «Параллельные прямые. Признаки параллельных прямых»</i>	1
		37	<i>п. 24-30. Тестирование по теме «Признаки и свойства параллельных прямых»</i>	1
		38	<i>п. 24-30. Решение задач. Подготовка к контрольной работе № 3.</i>	1
		39	<i>Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»</i>	1
Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника				21
		40	<i>Анализ контрольной работы № 3. п. 31-32. Сумма углов треугольника. Виды треугольников.</i>	1
		41	<i>п. 31, 32. Внешний угол треугольника. Теорема о внешнем угле треугольника</i>	1
		42	<i>п. 33. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника</i>	1
		43	<i>п. 33. Решение задач по теме «Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольник».</i>	1
		44	<i>п. 34. Неравенство треугольника</i>	1
		45	<i>п. 31-34.. Решение задач. Подготовка к контрольной работе 4</i>	1

	46	Контрольная работа № 4 по теме «Сумма углов треугольника. Соотношения между углами и сторонами треугольника»	1
	47	п. 31-34. Анализ контрольной работы № 4.	1
	48	п. 35. Некоторые свойства прямоугольных треугольников	1
	49	п. 35. Некоторые свойства прямоугольных треугольников при решении задач.	1
	50	п. 36. Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
	51	п. 36. Решение задач на применение признаков равенства прямоугольных треугольников.	1
	52	п. 35-36. . Решение задач на применение свойств и признаков прямоугольных треугольников.	1
	53	п. 38. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1
	54	п. 39. Построение треугольника по трем элементам	1
	55	п. 39. Решение задач на построение с помощью циркуля и линейки.	1
	56	п. 39. Решение задач на построение	1
	57	п. 39. Решение задач на построение	1
	58	п. 35-39. Решение задач. Подготовка к контрольной работе № 5.	1
	59	Контрольная работа № 5 по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем элементам»	1
	60	Анализ контрольной работы № 5.	1
Итоговое повторение			10
	61	п. 1-13. Повторение. Начальные геометрические сведения	1
	62	п. 15-20. Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1
	63	п. 24-30. Повторение. Параллельные прямые	1
	64	п. 31-39. Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
	65	Итоговая контрольная работа за курс геометрии 7 класс.	1
	66	п. 15-20. Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	1
	67	п. 24-30. Повторение. Параллельные прямые	1
	68	п. 31-39. Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1
	69	п. 21-23. Повторение. Задачи на построение	1
	70	Подведение итогов года. Что узнали? Чему научились?	1
ИТОГО:			70