

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Центр в/о
образования города Уфы Республики Башкортостан»

Разработано:

Полупанова Татьяна

Преподаватель

Учебный год 2018-2019

Уфа, 2018 г.

Утверждено:

Зав. учебной частью

Уфа, 2018 г.

Утверждено:

Директор МБОУ «Центр в/о

образования города Уфы

Республики Башкортостан

Уфа, 2018 г.



Рабочая программа учебного курса

История

Класс 8 а

Разработана учителем высшей категории

Полупанова Татьяна Сергеевна

Учебный год 2018 - 2019

Уфа, 2018 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Геометрия» для учащихся 8 А класса составлена на основе:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).
2. Образовательная программа МАОУ «Лицей № 46» ГО г.Уфа РБ
3. Учебный план МАОУ «Лицей № 46» на 2018-2019 учебный год
4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7–9 классы: пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014. – 95 с.
5. Рабочая тетрадь, Просвещение, 2015
6. Геометрия. 8 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Просолов ; под ред. В.А.Садовниченко.- 6-е изд.-М.:Просвещение, 2018
7. Геометрия. Тематические тесты. 8 класс: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Просолов ;.- 3-е изд.-М.:Просвещение, 2018
8. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс: учеб. В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Просолов ; М.:Просвещение, 2011
9. Геометрия. Поурочные разработки. 8 класс: учеб. пособие для общеобразоват. организаций/ В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, В.В.Просолов –2-е изд. – М.: Просвещение, 2017. – 144с.; ил. – (МГУ – школе).

В соответствии с учебным планом МАОУ «Лицей №46» на 2018-2019 учебный год в 8 А классе на изучение геометрии отводится 2 часа в неделю, всего 70 ч.

Цели обучения геометрии в 8 классах определены следующим образом:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- **интеллектуальное развитие**, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- **воспитание** культуры личности, отношение к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

В ходе обучения геометрии по данной программе с использованием учебника и методического пособия для учителя, решаются следующие **задачи**:

- систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений;
- развитие логического мышления и подготовка аппарата для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах;
- овладение конкретными знаниями необходимыми для применения в практической деятельности.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстрактности изучаемого материала. Учащийся овладевает приёмами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Изучение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей. Целенаправленное обращение к приемам из практики развивает умения вычислять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях деятельности.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

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

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 учётом 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:

- формулировать определение параллельных прямых;
- объяснять с помощью рисунка, как называются углы, образованные при пересечении двух прямых секущей;
- формулировать и доказывать теорему и следствие из нее, выражающие признаки параллельности двух прямых, основную теорему о параллельных прямых, теорему и следствия из нее, выражающие свойства параллельных прямых;
- объяснять, что такое аксиомы геометрии и какие аксиомы уже использовались ранее, как связаны между собой аксиома существования прямоугольника с двумя данными смежными сторонами, принятая в данном курсе геометрии, и аксиома параллельных прямых, используемая во многих других учебниках.
- формулировать и доказывать теоремы о пресечении в одной точке биссектрис треугольника, серединных перпендикуляров к сторонам треугольника, о существовании и единственности вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей;
- решать задачи на построение, доказательство и вычисления, связанные с понятием параллельности прямых и понятиями вписанной в треугольник и описанной около треугольника окружностей, опираясь на базовые задачи на построение;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.
- объяснять, что такое многоугольник и связанную с ними терминологию, вписанная и описанная окружности;
- формулировать определение выпуклого, правильного многоугольника;
- выводить формулу суммы углов выпуклого n-угольника;
- доказывать теоремы об окружности описанной около правильного многоугольника и окружности вписанной в него;
- формулировать и доказывать утверждения о свойстве сторон описанного четырехугольника и о свойстве углов вписанного четырехугольника, а также обратные утверждения;
- формулировать определения и изображать параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию, равнобедренную и прямоугольную трапеции;
- формулировать и доказывать утверждения о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата;

- формулировать определения фигур, симметричных относительно точки и симметричных относительно прямой; приводить примеры симметричных фигур; находить элементы симметрии в известных видах многоугольников;
- формулировать и доказывать теоремы о средней линии треугольника, о средней линии трапеции, теорему Фалеса, теоремы о пересечении медиан треугольника и о пересечении высот треугольника;
- решать задачи на построение, доказательство и вычисления; моделировать условие задачи с помощью чертежа; проводить дополнительные построения в ходе решения; использовать известные утверждения о свойствах и признаках четырехугольников.
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- формулировать определения и иллюстрировать понятия косинуса и синуса острого угла прямоугольного треугольника;
- формулировать и доказывать теорему Пифагора;
- объяснять, что такое золотое сечение, строить золотое сечение данного отрезка;
- формулировать определения синуса и косинуса для углов от 90^0 до 180^0 , определения тангенса и котангенса;
- выводить формулы приведения и основное тригонометрическое тождество;
- формулировать и доказывать теорему синусов и теорему косинусов;
- формулировать определение подобных треугольников;
- формулировать и доказывать теоремы о признаках подобия треугольников, об отрезках пересекающихся хорд, о квадрате касательной;
- объяснять в чем состоит метод подобия при решении задач на построение.
- решать задачи на построение, доказательство и вычисления с использованием всего арсенала накопленных геометрических сведений;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач.

Содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Количество часов	Из них количество контрольных работ
Вводное повторение	2	-
Параллельность	16	1
Многоугольники	22	1
Решение треугольников	24	1
Итоговое повторение. Решение задач	6	1
Общее количество часов	70	4

Содержание предмета геометрии в 8 классе

Содержание программы соответствует обязательному минимуму содержания образования и имеет большую практическую направленность

Вводное повторение. (2 ч)

Параллельность. (16 ч)

Параллельные прямые: признаки, свойства параллельности двух прямых, основная теорема о параллельности прямых, углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами, об аксиомах геометрии; вписанная и описанная окружности: теоремы о пересечении биссектрис треугольника и серединных перпендикуляров к сторонам треугольника, вписанная окружность, описанная окружность.

Многоугольники. (22 ч)

Многоугольник: выпуклый многоугольник, четырехугольник, правильные многоугольники; параллелограмм и трапеция: свойства, признаки параллелограмма, признаки прямоугольника, ромб, трапеция, симметрия; теорема Фалеса: средняя линия треугольника, средняя линия трапеции, теорема Фалеса, теоремы о пересечении медиан и высот треугольника.

Решение треугольников.(24 ч)

Косинус и синус острого угла: пропорциональные отрезки, косинус острого угла, синус острого угла, среднее геометрическое и среднее арифметическое двух отрезков, теорема Пифагора, золотое сечение; теоремы синусов и косинусов: синус и косинус углов от 90^0 до 180^0 , теорема синусов, теорема косинусов; подобные треугольники: свойство углов подобных треугольников, признаки подобия треугольников, теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной, построение пропорциональных отрезков, метод подобия.

Итоговое повторение. Решение задач (6 ч)

Календарно-тематическое планирование по геометрии 8 А классе

№ уро ка	Тема урока	Кол-во ч.	Дата проведения		Примечан ие
			По плану	Фактичес ки	
1-2	Вводное повторение	2			
	Глава 4. Параллельность	16			
	Параллельные прямые	9			
3-4	Признаки параллельности двух прямых	2			
5-6	Основная теорема о параллельности прямых	2			
7-8	Свойства параллельных прямых	2			
9	Углы с соответственно параллельными или перпендикулярными сторонами	1			
10	Об аксиомах геометрии	1			
11	Решение задач	1			
	Вписанная и описанная окружности	4			
12	Теорема о пересечении биссектрис треугольника	1			
13	Вписанная окружность	1			
14	Теорема о пересечении серединных перпендикуляров к сторонам треугольника	1			
15	Описанная окружность	1			
16-17	Решение задач по теме «Параллельность»	2			
18	Контрольная работа № 1	1			
	Глава 5. Многоугольники	22			
	Многоугольник	5			
19	Выпуклый многоугольник	1			
20-21	Четырехугольник	2			
22-23	Правильные многоугольники	2			
	Параллелограмм и трапеция	9			
24-25	Свойства параллелограмма	2			
26-27	Признаки параллелограмма	2			
28	Признаки прямоугольника	1			
29	Ромб	1			
30-31	Трапеция. Симметрия	2			
32	Решение задач	1			
	Теорема Фалеса	5			
33	Средняя линия треугольника	1			
34	Средняя линия трапеции	1			
35	Теорема Фалеса	1			
36	Теорема о пересечении медиан треугольника	1			
37	Теорема о пересечении высот треугольника	1			
38-39	Решение задач по теме «Многоугольники»	2			
40	Контрольная работа № 2	1			
	Глава 6. Решение треугольников	24			
	Косинус и синус острого угла	8			
41	Пропорциональные отрезки	1			
42	Косинус острого угла	1			
43	Синус острого угла	1			

44	Среднее геометрическое и среднее арифметическое двух отрезков	1			
45-46	Теорема Пифагора	2			
47	Золотое сечение	1			
48	Решение задач	1			
	Теоремы синусов и косинусов	7			
49-50	Синус и косинус углов от 90^0 до 180^0	2			
51	Теорема синусов	1			
52-53	Теорема косинусов	2			
54-55	Решение треугольников	2			
	Подобные треугольники	6			
56	Свойство углов подобных треугольников	1			
57-58	Признаки подобия треугольников	2			
59	Теоремы об отрезках пересекающихся хорд и о квадрате касательной	1			
60	Построение пропорциональных отрезков	1			
61	Метод подобия	1			
62-63	Решение задач по теме «Решение треугольников»	2			
64	Контрольная работа № 3	1			
65-69	Итоговое повторение. Решение задач	5			
70	Контрольная работа № 4	1			

