

Министерство просвещения Российской Федерации
Министерство образования и науки Республики Тыва
Управление образования Сут-Хольского района
МБОУ Хор-Тайгинская СОШ

Рассмотрено
Руководитель
ШУМО учителей ЕМП
Ондар /Ондар А. М./
Протокол №1.
от «28» августа 2023г.

Согласовано
ЗД по УВР
Ондар /Ондар Д. В./
Приказ № 80.
«28» августа 2023г.

Утверждаю
Директор школы
Монгуш /Монгуш Д. Д./
Приказ № 80.
«28» августа 2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

(наименование учебного курса, предмета, дисциплины, модуля)

ДЛЯ 8 КЛАССОВ

НА 2023/2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

Составитель программы
Монгуш Тайгана Хеймер-ооловна
учитель математики

2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основной целью курса геометрии в 8 классе является формирование представлений о многоугольниках, их свойствах, подобии треугольников, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся, развития логического мышления, формирование понятия доказательства.

Задачи:

- Овладеть символическим языком геометрии, выработать формально-оперативные геометрические умения и научиться применять их к решению математических задач;
- Изучить свойства геометрических фигур, научиться использовать их для решения геометрических задач и задач смежных дисциплин;
- Развить логическое мышление и речь - умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контр-примеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения геометрии в 8 классе отводится 68 часов (2 часа в неделю). Учебная нагрузка 34 недель.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВОСЬМИКЛАССНИКОВ

Знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные, метапредметные и предметные результаты:

- развитие способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, олимпиады, и другие формы), возможность получения практико-ориентированного результата;
- возможность практического использования приобретённых обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Личностные результаты предполагают сформированность:

- способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с учителями и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- умений решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к самореализации и самообразованию на основе развитой мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, заинтересованность в приобретении и расширении математических знаний и способов действий, осознанность построения индивидуальной образовательной траектории;

Метапредметные результаты предполагают сформированность:

- умения самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умения находить необходимую информацию в различных источниках (в справочниках, литературе, Интернете), представлять информацию в различной форме (словесной, табличной, графической, символической), обрабатывать, хранить и передавать информацию в соответствии с познавательными или коммуникативными задачами;
- умения организовывать совместную учебную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции, взаимодействовать в группе, выдвигать гипотезы, находить решение проблемы, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Предметные результаты предполагают сформированность:

- знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научно-практические конференции, олимпиады, и другие формы)
- к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. «Четырехугольники» (14 часов)

Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Теорема Фалеса.

Тема 2. «Площади фигур» (14 часов)

Понятие о площади плоских фигур. Равносоставленные и равновеликие фигуры. Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма. Площадь треугольника. Площадь трапеции. Теорема Пифагора

Тема 3. «Подобные треугольники» (19 часов)

Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Связь между площадями подобных фигур. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество.

Тема 4. «Окружность» (17 часов)

Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная и секущая к окружности. Равенство касательных, проведенных из одной точки. Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. Окружность, вписанная в треугольник. Окружность, описанная около треугольника.

Тема 5. «Повторение. Решение задач» (4 часа)

Выпуклые многоугольники. Площадь треугольника, четырехугольников. Теорема Пифагора. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников. Решение прямоугольных треугольников. Окружность. Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение.

УЧЕБНОЕ МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1) Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др. «Геометрия.7-9 классы», М., «Просвещение»,2020г.

2) *Гусев, В. А.* Дидактические материалы по геометрии для 9 класса / В. А. Гусев, А. И. Медяник. – М.: Просвещение, 2014.

3) *Ершова, А. П.* Устные проверочные и зачетные работы по геометрии для 7–9 классов / А. П. Ершова, В. В. Голобородько. – М.: ИЛЕКСА, 2012.

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
ПО ГЕОМЕТРИИ В 8-х КЛАССАХ**

№	Тема урока	Количество часов	Дата	
			План	Факт
1-2	Повторение	2	07.09 07.09	
Четырёхугольники				
3	Многоугольники. Выпуклый многоугольник.	1	14.09	
4	Многоугольники. Формула суммы углов многоугольника.	1	14.09	
5	Параллелограмм. Свойства параллелограмма.	1	21.09	
6	Свойства параллелограмма.	1	21.09	
7	Признаки параллелограмма.	1	28.09	
8	Признаки параллелограмма.	1	28.09	
9	Решение задач по теме: «Признаки и свойства параллелограмма»	1	05.10	
10	Трапеция. Свойства трапеции.	1	05.10	
11	Задачи на построение.	1	12.10	
12	Прямоугольник.	1	12.10	
13	Ромб Квадрат.	1	19.10	
14	Осевая и центральная симметрия.	1	19.10	
15	<i>Зачёт по теме «Четырёхугольники»</i>	1	26.10	
16	Контрольная работа №1	1	26.10	
Площадь				
17	Площадь многоугольника.	1	09.11	
18	Площадь многоугольника.	1	09.11	
19	Площадь параллелограмма.	1	16.11	
20	Площадь параллелограмма.	1	16.11	
21	Площадь треугольника.	1	23.11	
22	Теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу.	1	23.11	
23	Площадь трапеции.	1	30.11	
24	Площадь ромба.	1	30.11	
25	Зачёт по теме: «Площадь»	1	07.12	
26	Теорема Пифагора.	1	07.12	
27	Решение задач по теме «Теорема Пифагора».	1	14.12	
28	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	14.12	
29	Решение задач по теме «Площадь»	1	21.12	
30	Контрольная работа №2	1	21.12	
Подобные треугольники				
31	Пропорциональные отрезки	1	28.12	
32	Подобные треугольники	1	28.12	
33	Теорема об отношении площадей подобных треугольников.	1	11.01	

34	Первый признак подобия треугольников.	1	11.01	
35	Первый признак подобия треугольников.	1	18.01	
36	Второй признак подобия треугольников.	1	18.01	
37	Третий признак подобия треугольников.	1	25.01	
38	Признаки подобия треугольников.	1	25.01	
39	Контрольная работа №3	1	01.02	
40	Средняя линия треугольника.	1	01.02	
41-42	Теоремы о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике.	2	08.02 08.02	
43	Деление отрезка в данном отношении	1	15.02	
44	Измерительные работы на местности Задачи на построение	1	15.02	
45	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	1	22.02	
46	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике.	1	22.02	
47	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° .	1	29.02	
48	Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике».	1	29.02	
49	Контрольная работа №4	1	07.03	
Окружность				
50	Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности.	1	07.03	
51	Свойство касательной к окружности.	1	14.03	
52	Градусная мера дуги окружности.	1	14.03	
53	Центральные и вписанные углы.	1	21.03	
54	Центральные и вписанные углы.	1	21.03	
55	Центральные и вписанные углы.	1	04.04	
56	Теорема об отрезках пересекающихся хорд	1	04.04	
57	Решение задач по теме «Центральные и вписанные углы»	1	11.04	
58	Четыре замечательные точки треугольника.	1	11.04	
59	Теореме о серединном перпендикуляре.	1	18.04	
60	Теорема о точке пересечения высот треугольника.	1	18.04	
61	Вписанная окружность.	1	25.04	
62	Решение задач по теме «Вписанная окружность»	1	25.04	
63	Описанная окружность.	1	02.05	
64	Решение задач по теме «Описанная окружность»	1	02.05	
65	Решение задач по теме «Вписанная и описанная окружности»	1	16.05	
66	Контрольная работа №5	1	16.05	
Повторение.				
67	Повторение	1	23.05	

68	Повторение	1	23.05	
----	------------	---	-------	--