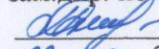


Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Торгалыг муниципального
района «Улуг-Хемский кожуун Республики Тыва»
668232, Республика Тыва, Улуг-Хемский кожуун, с. Торгалыг, ул. Советская, д. 51

«РАССМОТРЕНО»
на педагогическом совете
Протокол № 1 от 30.08.24г.

«СОГЛАСОВАНО»
зам. дир. по УВР

«02» 09 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по геометрии для 8 класса

уровень общего образования
Основное общее образование, 1-11 классы
Количество часов – 68ч (2ч в неделю)

Авторы-составители: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев «Геометрия 8»,
Учебник: Геометрия. 7 – 9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений /
Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина. – М.: Просвещение, 2015

2024-2025 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании».
- Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения (ФГОС-2).
- Программы формирования универсальных учебных действий
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2024-2025 учебный год.
- Примерной основной образовательной программы ОО, рекомендованной письмом МО и НРФ от 16.08.2010 г. № 03-48.
- Авторской программы по геометрии Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев «Геометрия 8», Геометрия.
- Основной общеобразовательной программы основного общего образования МБОУ Торгалыгской средней общеобразовательной школы.
- Учебного плана МБОУ Торгалыгской СОШ на 2024-2025 учебный год.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

- ✓ Учебник. Геометрия: 7 – 9 кл. / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2014.
- ✓ Рабочая тетрадь по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Ю.А. Глазков, П.М. Камаев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- ✓ Контрольные работы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- ✓ Тесты по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / А.В. Фарков. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- ✓ Дидактические материалы по геометрии: 8 класс: к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 7 – 9 классы» / Н.Б. Мельникова, Г.А. Захарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2014г.

Цели учебного курса:

Изучение геометрии на базовом уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно – технического процесса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В ходе обучения геометрии решаются следующие задачи:

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

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

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

В результате освоения курса геометрии 8 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.

III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АЛГЕБРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 8 классе основной школе отводит 2 учебных часа в неделю в течение 34 недель обучения, всего 68 уроков (учебных занятий).

IV. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

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.

В результате изучения геометрии ученик должен:

- **Наглядная геометрия.**

научится

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

получит возможность:

- научиться вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;
- углубить и развить представление о пространственных геометрических фигурах;
- научиться применять понятие развёртки для выполнения практических расчетов.

Геометрические фигуры

научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0° до 180° , применяя определения, свойства, признаки, фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);
- оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;
- приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;
- приобрести опыт выполнения проектов по темам: «Геометрические преобразования на плоскости», «Построение отрезков по формуле»

Измерение геометрических величин

научится:

- использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности, длину дуги окружности;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства)

получит возможность:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более треугольников, прямоугольников, параллелограммов, круга и сектора;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников

Координаты

научится:

- вычислять длину отрезка по координатам его концов; вычислять координаты середины отрезка;
- использовать координатный метод для изучения свойств прямых и окружностей

получит возможность:

- овладеть координатным методом решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт использования компьютерных программ для анализа частных случаев взаимного расположения окружностей и прямых;
- приобрести опыт выполнения проектов: «Применение координатного метода при решении задач на вычисление и доказательство»

Векторы

научится:

- оперировать с векторами: находить сумму и разность двух векторов, заданных геометрически, находить вектор, равный произведению заданного вектора на число;
- находить для векторов, заданных координатами: длину вектора, координаты суммы и разности двух и более векторов, координаты произведения вектора на число, применяя при необходимости сочетательный, переместительный и распределительный законы;
- вычислять скалярное произведение векторов, находить угол между векторами, устанавливать перпендикулярность прямых

получит возможность:

- овладеть векторным методом для решения задач на вычисление и доказательство;
- приобрести опыт выполнения проектов на тему: «применение векторного метода при решении задач на вычисление и доказательство»

V. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Кол-во часов	в том числе контрольные работы

1	Четырёхугольники	14	1
2	Площадь	14	1
3	Подобные треугольники	19	2
4	Окружность	17	1
5	Итоговое повторение	4	1
	итого	68	6

VI. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Четырёхугольники (14 часов)

Основные понятия. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

2. Площадь (14 часов)

Основные понятия. Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

3. Подобные треугольники (19 часов)

Основные понятия. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

4. Окружность (17 часов)

Основные понятия. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

Итоговое повторение (4 часа)

VII. IX. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОМЕТРИИ 8 КЛАССА

№	Тема урока	кол-во часов	Дата		Домашнее задание
			план	факт	
	Четырехугольники	14 ч			
1	Многоугольник. Выпуклый многоугольник.	1	02.09		п.39-41. Вопросы 1-5, стр. 114.№ 364(в)
2	Четырехугольник.	1	06.09		№365(б, г), 369
3	Параллелограмм, свойства параллелограмма.	1	09.09		п.42. Вопросы 6-8, стр. 114.№ 372(в), 376(а).
4	Признаки параллелограмма.	1	13.09		п.43. Вопрос 9, стр. 114. № 381,382
5	Решение задач по теме: «Параллелограмм»	1	16.09		п.43. Вопрос 9, стр. 114. № 379, 383
6	Трапеция.	1	20.09		п.44. Вопросы 10,11, стр. 114. № 392(б), 390, 389(а)
7	Теорема Фалеса.	1	23.09		п.44. № 385 (теорема Фалеса), 386, 391
8	Задачи на построение.	1	27.09		Повторить п.39-47, Разобрать решение № 393(в), 396
9	Прямоугольник.	1	30.09		п.45. Вопросы 12,13, стр. 115. № 401(а), 400
10	Ромб. Квадрат.	1	04.10		п.46. Вопросы 14,15, стр. 115. № 405, 406,
11	Осевая и центральная симметрия.	1	07.10		п.47. Вопросы 16-20, стр. 115.№ 419, 422, 423
12	Решение задач по главе «Четырехугольники».	1	11.10		№ 398,393(а, б)
13	Контрольная работа №1 по главе: «Четырехугольники».	1	14.10		Повторить
14	Анализ контрольной работы	1	18.10		
	Площадь	14 ч			
15	Понятие площади многоугольника. Площадь квадрата.	1	21.10		п.48-50. Вопросы 1-3, стр. 133.№ 447, 450, 452(б,г)
16	Площадь прямоугольника.	1	25.10		
17	Площадь параллелограмма.	1	28.10		п.51.Вопрос 4, стр. 133.№ 459(а, б), 464(а), 461,
18	Площадь треугольника.	1	08.11		п.52. Вопрос 6, стр. 133.

					№ 473, 479
19	Площадь треугольника.	1	11.11		№ 524 (формула Герона с доказательством). № 525, 529, 532*
20	Площадь трапеции.	1	15.11		п.53. Вопрос 7, стр. 133. № 480, 518
21	Площадь трапеции.	1	18.11		п.53. № 481, 482
22	Теорема Пифагора.	1	22.11		п.54. Вопрос 8, стр. 133. № 484, 486
23	Теорема Пифагора.	1	25.11		№488
24	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1	29.11		п. 55. Вопросы 9-10, стр. 133. № 498, 499
25	Решение задач на применение теоремы Пифагора.	1	02.12		п.54-56. № 495, 497
26	Решение задач на применение теоремы Пифагора. Формула Герона.	1	06.12		п.48-56. № 502, 514, 517
27	Контрольная работа №2 по главе: «Площадь».	1	09.12		Повторить
28	Анализ контрольной работы	1	13.12		
	Подобные треугольники	19 ч			
29	Пропорциональные отрезки. Определение подобных треугольников.	1	16.12		п. 56, 57. Вопросы 1-3, стр. 160. № 536, 541, 542
30	Отношение площадей подобных треугольников.	1	20.12		п.58. Вопрос 4, стр. 133. № 544, 549
31	Первый признак подобия треугольников.	1	23.12		п.59. Вопрос 5, стр. 160. № 551, 553
32	Первый признак подобия треугольников.	1	27.12		п.59. Вопрос 5, стр. 160. № 552, 555.
33	Второй и третий признаки подобия треугольников.	1	30.12		п.60. Вопрос 6, стр. 160. № 558, 559
34	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1	10.01		п.60. Вопрос 6, стр. 160. № 560, 562
35	Решение задач на применение признаков подобия треугольников.	1	13.01		п.61. Вопрос 7, стр. 160. № 560, 563
36	Контрольная работа №3 по теме: «Признаки подобия треугольников».	1	17.01		Повторить
37	Анализ контрольной работы	1	20.01		

38	Средняя линия треугольника.	1	24.01		п.62. Вопрос 8, стр. 160. № 566,568
39	Средняя линия треугольника.	1	27.01		п.62. Вопрос 8, стр. 160. Задание № 569, 570
40	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике.	1	31.01		п.63. Вопросы 10, 11, стр. 160.№ 572
41	Практические приложения подобия треугольников. О подобии произвольных фигур.	1	03.02		п.64. Вопросы 12, стр. 160.№ 585, 586
42	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1	07.02		п.66.Вопросы 15-17, стр. 160. № 591, 592
43	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60° , 90° .	1	10.02		п.66.Вопросы 18, стр. 160. № 593(а, б),595, 596
44	Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника	1	14.02		п.66-67.№ 599, 601
45	Решение задач на тему: «Подобные треугольники».	1	17.02		№602
46	Контрольная работа №4 по главе: «Подобные треугольники».	1	21.02		Повторить
47	Анализ контрольной работы	1	24.02		
	Окружность	17 ч			
48	Взаимное расположение прямой и окружности.	1	28.02		п.68. Вопросы 1-2, стр. 187.№ 631(а,б),633
49	Касательная к окружности.	1	03.03		п.69. Вопросы 3-7, стр. 187. № 637, 640
50	Градусная мера дуги окружности. Центральный угол	1	07.03		п.70.Вопросы 8-10, стр. 187.№ 649(в, г), 650
51	Теорема о вписанном угле.	1	10.03		п.71.Вопросы 11-13, стр. 187.№ 655, 656, 663
52	Теорема об отрезках пересекающихся хорд.	1	14.03		
53	Решение задач по теме: «Центральные и вписанные углы».	1	17.03		п.71.Вопросы 11-14, стр. 187. № 666, 667.
54	Свойства биссектрисы угла.	1	21.03		п.72. Вопросы 15-16, стр. 187.№ 676, 678
55	Серединный перпендикуляр.	1	24.03		п.72. Вопросы 17-19, стр. 187. № 679, 681, 720
56	Теорема о пересечении высот треугольника.	1	04.04		П. 73. Вопрос 20, стр. 187.№ 688.
57	Вписанная окружность.	1	07.04		п.74.Вопросы 21-22, стр. 187.№ 690, 693

58	Свойство описанного четырехугольника	1	11.04		
59	Описанная окружность.	1	14.04		п.75.Вопросы 24-25, стр. 187.№ 702, 705, 708
60	Свойство вписанного четырехугольника	1	18.04		
61	Решение задач по теме: «Окружность».	1	21.04		Домашняя разноуровневая самостоятельная работа
62	Решение задач по теме: «Окружность».	1	25.04		Повторить п. 68-75. № 732, 733
63	Контрольная работа №5 по главе: «Окружность»	1	28.04		Повторить
64	Анализ контрольной работы	1	02.05		
	Итоговое повторение	4 ч			
65	Повторение по главе 5: «Четырёхугольник».	1	05.05		
66	Повторение по главе 6: «Площадь»	1	12.05		
67	Итоговое повторение по главе 7: «Подобные треугольники».	1	16.05		
68	Итоговая контрольная работа	1	19.05		