

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с.Арыг-Бажы
муниципального района «Улуг-Хемский кожуун» Республики Тыва

«Рассмотрено»
руководитель ШМО
Баджык /Баджык У.Б./
Протокол № 1
«29» августа 2023г.

«Согласовано»
зам. директора по УВР
Дамба /Дамба В.В./
«29» августа 2023г.

«Утверждаю»
директор школы
Кыргыс /Кыргыс И.Д./
Приказ №72
от 30.08.2023г.



Рабочая программа
по учебному предмету «Геометрия»
на 2023-2024 учебный год

Степень обучения: основное общее образование

Уровень общего образования: базовый

Класс: 7

Срок реализации: 01.09.2023 - 30.05.2024

Количество часов: в год – 68 ч, в неделю – 2 ч.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования. Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций /Л.С. Атанасян – М.: Просвещение, 2018г.

Составитель: Тюлюш А.Л.
учитель математики

с. Арыг-Бажы-2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе:

1. ФЗ №273 от 29.12.2012г «Об образовании РФ»

2 «ФГОС ООО» приказ МО и Н РФ №1897 от 17.12.2010г.

3. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.

4. Учебного плана МБОУ СОШ с. Арыг-Бажы на 2023-2024 учебный год

5. Программа по геометрии составлена на основе программы Геометрии: 7-9 классы / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев – М.: Мнемозина, 2018. – 384 с.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении геометрии способствует также усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки геометрического характера необходимы для трудовой деятельности и профессиональной подготовки школьников.

Цели и задачи обучения

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- Формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

2. В метапредметном направлении:

- Создание условий для овладения системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин.
- Создание условий для формирования 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.
- Создание условий для формирования представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов.
- Создание условий для воспитания культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

3. В предметном направлении:

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;

- овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- приобрести опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Требую от учащихся умственных и волевых усилий, концентрации внимания, активности развитого воображения, геометрия развивает нравственные черты личности (настойчивость, целеустремленность, творческую активность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, дисциплину и критичность мышления) и умение аргументировано отстаивать свои взгляды и убеждения, а также способность принимать самостоятельные решения.

Геометрия существенно расширяет кругозор учащихся, знакомя их с индукцией и дедукцией, обобщением и конкретизацией, анализом и синтезом, классификацией и систематизацией, абстрагированием, аналогией. Активное использование задач на всех этапах учебного процесса развивает творческие способности школьников.

При обучении геометрии формируются умения и навыки умственного труда – планирование своей работы, поиск рациональных путей её выполнения, критическая оценка результатов. В процессе обучения геометрии школьники должны научиться излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, лаконично и ёмко, приобрести навыки четкого, аккуратного и грамотного выполнения математических записей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления учащихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления школьников.

Раскрывая внутреннюю гармонию математики, формируя понимание красоты и изящества математических рассуждений, способствуя восприятию геометрических форм, усвоению понятия симметрии, геометрия вносит значительный вклад в эстетическое воспитание учащихся. Её изучение развивает воображение школьников, существенно обогащает и развивает их пространственные представления.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

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, инициатива, 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 родовых 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 учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- 8) формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- 9) первоначальные представления об идеях и о методах математики как 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, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
- 5) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров геометрических фигур (треугольника);
- б) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Основное содержание учебного предмета

Глава I. Начальные геометрические сведения (10ч)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, отрезок, луч, угол, точка. Сравнение отрезков и углов, измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые. Смежные и вертикальные углы. Построение прямых углов на местности.

Основная цель: систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур.

В данной теме вводятся основные геометрические понятия и свойства простейших геометрических фигур на основе наглядных представлений учащихся путем обобщения очевидных или известных из курса математики 1-6 классов геометрических фактов.

Понятие аксиомы на начальном этапе обучения не вводится, и сами аксиомы не формулируются в явном виде. Необходимые исходные положения, на основе которых изучаются свойства геометрических фигур, приводятся в описательной форме. Принципиальным моментом данной темы является введение понятия равенства

геометрических фигур на основе наглядного понятия наложения. Определенное внимание должно уделяться практическим приложениям геометрических понятий.

Глава II. Треугольники (18ч)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойства равнобедренного треугольника. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Основная цель: ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач-на построение с помощью циркуля и линейки.

Признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников- обоснование их равенства с помощью какого-то признака следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

Глава III. Параллельные прямые (10ч)

Признаки параллельности двух прямых, определение параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых.

Основная цель: ввести одно из важнейших понятий – понятие параллельных прямых; дать первое представление об аксиомах и аксиоматическом методе в геометрии; ввести аксиому параллельных прямых.

Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей, широко используются в дальнейшей при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии.

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (21ч)

Сумма углов треугольника. Теоремы о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Соотношение между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Прямоугольные треугольники, их свойства и признаки равенства. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Основная цель: рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников. В

данной теме доказываемся одна из важнейших теорем геометрии – теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам, а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников.

Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теоремы о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах построения.

При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Повторение (8ч)

Итого: 68 часов.

Литература

1. Нормативные документы:

- 1.1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования.
- 1.2. Примерные программы по учебным предметам. Математика. 5-9 классы.
- 1.3. Сборник нормативных документов. Математика / сост. Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2013. – 128 с.
- 1.4. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7 – 9 классы: пособие для учителей общеобразовательных организаций / [автор-составитель Т.А. Бурмистрова. – М.: Просвещение, 2014.
- 1.5. Бугузов В.Ф. Геометрия. Рабочая программа к учебнику Л.С.Атанасяна и других. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразов. учреждений / В.Ф.Бугузов. – М.: Просвещение, 2013. – 31 с.

2. Учебная литература основная:

- 2.1. Геометрия: 7 – 9. Учебник для общеобразовательных учреждений. / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бугузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г.Позняк, И.И. Юдина. / М.: Просвещение, 2014 – 384 с.: ил.

3. Дополнительная литература для учителя:

- 3.1. Геометрия 7 – 9 классы: задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ / Э.Н. Балаян. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 2013
- 3.2. Геометрия. 7 класс. Самостоятельные работ. Тематические тесты. Тесты для промежуточной аттестации. Справочник. Рабочая тетрадь / Ф.Ф. Лысенко, С.Ю. Кулабухова. – Ростов-на-Дону: Издательство «Легион», 2013

- 3.3.. Геометрия. 7 класс. Контрольные измерительные материалы / Д.Г. Мухин, А.Р. Рязановский. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
- 3.3. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. рекомендации: кн. Для учителя / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др. - М.: Просвещение, 2011.
- 3.4. Математические кружки в школе. 5-8 классы / А.В.Фарков. – 5-е изд. – М.: Айрис-пресс, 2008. – 144 с. – (Школьные олимпиады).
- 3.5. Математика. 5-11 классы: проблемно-развивающие задания, конспекты уроков, проекты / авт.-сост. Г.Б.Полтавская. –Волгоград: Учитель,2010. – 143 с.
- 3.6. Математика. 5-8 классы: игровые технологии на уроках. - 2-е изд., стереотип. / авт.-сост. И.Б.Ремчукова. – Волгоград: Учитель, 2008. – 99 с.
- 3.7. Обучение решению задач как средство развития учащихся: Из опыта работы: Методическое пособие для учителя.- Киров: Изд-во ИУУ, 1999 – 100 с.
- 3.8. Сборник задач по геометрии 7 класс / В.А. Гусев. – М.: Издательство «Экзамен», 2014

4. Дополнительная литература для учащихся:

- 4.1. Энциклопедия. Я познаю мир. Великие ученые. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
- 4.2. Энциклопедия. Я познаю мир. Математика. – М.:ООО «Издательство АСТ», 2003.
- 4.3. Черкасов О.Ю. Математика. Справочник / О.Ю.Черкасов, А.Г.Якушев. -М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2006.
- 4.4. Мантуленко В.Г. Кроссворды для школьников. Математика / В.Г.Мантуленко, О.Г.Гетманенко. – Ярославль: Академия развития, 1998.
- 4.5. Энциклопедия для детей. Т.11. Математика / гл.ред. М.Д.Аксенова. – М.: Аванта+, 2002. – 688 с.

Календарно-тематическое планирование по геометрии 7 класс
 Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина
 (2 ч в неделю, всего 68ч)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения		Примечания
			по плану	по факту	
Глава I. Начальные геометрические сведения (11ч)					
1	Прямая и отрезок	1	05.09.23		
2	Луч и угол	1	07.09.23		
3	Сравнение отрезков и углов	1	12.09.23		
4	Измерение отрезков	1	14.09.23		
5	Решение задач по теме: «Измерение отрезков»	1	19.09.23		
6	Измерение углов	1	21.09.23		
7	Смежные и вертикальные углы	1	26.09.23		
8	Перпендикулярные прямые	1	28.09.23		
9	Решение задач по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	03.10.23		
10	Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	05.10.23		
11	Работа над ошибками	1	10.10.23		
Глава II. Треугольники (18ч)					
12	Треугольник	1	12.10.23		
13	Первый признак равенства треугольников	1	17.10.23		
14	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников	1	19.10.23		
15	Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	24.10.23		
16	Свойства равнобедренного треугольника	1	26.10.23		

17	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник»	1	07.11.23		
18	Второй признак равенства треугольников	1	09.11.23		
19	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников	1	14.11.23		
20	Третий признак равенства треугольников	1	16.11.23		
21	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	21.11.23		
22	Задачи на построение. Окружность	1	23.11.23		
23	Задачи на построение	1	28.11.23		
24	Решение задач на построение	1	30.11.23		
25	Решение задач на применение признаков равенства треугольников	1	05.12.23		
26	Решение задач	1	07.12.23		
27	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	12.12.23		
28	Контрольная работа №2 «Треугольники»	1	14.12.23		
29	Работа над ошибками	1	19.12.23		
Глава III. Параллельные прямые (10ч)					
30	Определение параллельных прямых	1	21.12.23		
31	Признаки параллельности двух прямых	1	26.12.23		
32	Решение задач на применение признаков параллельности прямых	1	28.12.23		
33	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых	1	09.01.24		
34	Теорема об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	1	11.01.24		
35	Свойства параллельных прямых. Решение задач	1	16.01.24		
36-37	Решение задач по теме «Параллельные прямые»	2	18.01.24 23.01.24		
38	Контрольная работа №3 «Параллельные прямые»	1	25.01.24		
39	Работа над ошибками	1	30.01.24		

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (21ч)					
40	Сумма углов треугольника	1	01.02.24		
41	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1	06.02.24		
42-43	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	2	08.02.24 13.02.24		
44	Неравенства треугольника	1	15.02.24		
45	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	20.02.24		
46	Контрольная работа №4 «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	22.02.24		
47	Анализ ошибок контрольной работы	1	27.02.24		
48-49	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	2	29.02.24 05.03.24		
50	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	07.03.24		
51-52	Прямоугольный треугольник. Решение задач	2	12.03.24 14.03.24		
53	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми	1	19.03.24		
54	Построение треугольника по трем элементам	1	21.03.24		
55-58	Решение задач по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	4	02.04.24 04.04.24 09.04.24 11.04.24		
59	Контрольная работа № 5 по теме: «Прямоугольные треугольники. Геометрические построения»	1	16.04.24		
60	Анализ ошибок контрольной работы	1	18.04.24		
Итоговое повторение (8ч)					
61	Повторение. Начальные геометрические сведения	1	23.04.24		
62-63	Повторение. Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник	2	25.04.24 30.04.24		

64-65	Повторение. Параллельные прямые	2	02.05.24 07.05.24		
66	Повторение. Соотношения между сторонами и углами треугольника	1	14.05.24		
67	Повторение. Задачи на построение	1	16.05.24		
68	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1	21.05.24		

Прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью:

15 IV 2019 г.  страниц

Директор школы: _____ Кыргыз И.Д.

