

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»
с.п. Кахун Урванского муниципального района КБР.**

Рассмотрена
На заседании МО
математики, физики
и информатики

Согласована
зам. директора по УВР

Пшибиева Ф.Ш.

Утверждаю
Директор МКОУ СОШ №2 с.Кахун

_____/Гетоков Х.Х./
Пр.№88 «_30_» август 2017г

Протокол №_1_
«_28_» август_2017г.
Руководитель МО
_____/Тарчекова Ж.Д../

Рабочая учебная программа

Математика (образовательная область)

Геометрия (наименование учебного курса)____

II ступень 8 «А» класс (ступень образования, класс)

на 2017-2018 учебный год

Тарчекова Жанета Даудиевна
(Ф.И.О. учителя)

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
2. Примерной программы, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта. Стандарт основного общего образования по математике. //Вестник образования России. 2004. №12 с.107-119;
3. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования 2017-2018 учебный год;
4. Авторской программы по геометрии Л.С.Атанасяна входящей в «Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Геометрия», составитель: Т.А. Бурмистрова. М.: Просвещение, 2011. – 95 с.;
5. Учебным планом МКОУ СОШ №2 с.п. Кахун за 2017-2018 учебный год.

Цель и задачи изучения:

- **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: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
 - **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
 - **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса;
 - **приобретение** конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирование языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся.
- Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Место предмета в учебном плане

Согласно Федеральному базисному плану для образовательных учреждений Российской Федерации и учебного плана МКОУ «СОШ №2» на изучение математики: геометрии отводится 70 часов (2 часа в неделю).
Контрольных работ – 5.

Литература

- Атанасян, Л. С. Геометрия: учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений [Текст] / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2014.
- Атанасян, Л. С. Изучение геометрии в 7-9 классах: методические рекомендации для учителя [Текст] / Л. С. Атанасян. - М.: Просвещение, 2014.
- Зив, Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 9 кл. [Текст] / Б. Г. Зив. - М.: Просвещение, 2009.
- А.И.Ершова, В.В.Голобородько Геометрия и алгебра 9 класс. Самостоятельные и контрольные работы .9 класс. Илекса 2013.

Интернет- ресурсы:

- Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/> ; <http://www.edu.ru>
- Тестирование online: 5 – 11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- Сеть творческих учителей: http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com ,
- Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru>
- сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; <http://www.encyclopedia.ru>
- сайт для самообразования и он-лайн тестирования: <http://uztest.ru/>

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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:

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических

функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила 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 с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения геометрии обучающийся **научится:**

Наглядная геометрия

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда;
- 3) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 4) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.

Обучающийся **получит возможность:**

- 5) *вычислять объёмы пространственных геометрических фигур, составленных из прямоугольных параллелепипедов;*
- 6) *углубить и развить представления о пространственных геометрических фигурах;*
- 7) *применять понятие развёртки для выполнения практических расчётов.*

Геометрические фигуры

Обучающийся 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 (равенство, подобие, симметрии, поворот, параллельный перенос);

4) оперировать с начальными понятиями тригонометрии

и выполнять элементарные операции над функциями углов;

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

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

7) решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Обучающийся **получит возможность:**

8) овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении геометрических задач;

10) овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;

11) научиться решать задачи на построение методом геометрического места точек и методом подобия;

12) приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

Измерение геометрических величин

Обучающийся научится:

1) использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

2) вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;

3) вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций, кругов и секторов;

4) вычислять длину окружности, длину дуги окружности;

5) решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;

б) решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Обучающийся *получит возможность:*

7) вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников, круга и сектора;

8) вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;

9) приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата и идей движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

№ §	Содержание материала	Кол-во час
	Повторение курса геометрии 7 класса	2
	Глава V. Четырехугольники (14ч)	
1	Многоугольники	2
2	Параллелограмм и трапеция	6
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	4
4	Решение задач	1
	<i>Контрольная работа №1</i>	1
	Глава VI. Площадь (14 ч)	
1	Площадь многоугольника	2
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6
3	Теорема Пифагора	3
4	Решение задач	2
	<i>Контрольная работа №2</i>	1
	Глава VII. Подобные треугольники (19 ч)	
1	Определение подобных треугольников	2
2	Признаки подобия треугольников	5
	<i>Контрольная работа №3</i>	1
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3
	<i>Контрольная работа №4</i>	1
	Глава VIII. Окружность (17 ч)	
1	Касательная к окружности	3
2	Центральные и вписанные углы	4
3	Четыре замечательные точки треугольника	3
4	Вписанная и описанная окружности	4
	Решение задач	2
	<i>Контрольная работа № 5</i>	1
	Повторение. Решение задач	4
	ИТОГО	70

Четырехугольники. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники.

Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

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

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

Окружность. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные, вписанные углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Принятые сокращения в календарно-тематическом планировании:

Типы уроков:

- ИНМ — урок изучения нового материала.
- ЗЗиУ — урок закрепления знаний и умений .
- ОиКЗ — урок обобщения и контроля знаний.
- ПЗиУ — урок проверки знаний и умений.
- К — комбинированный урок.
- ОиСЗ ---- урок обобщения и систематизации знаний

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Геометрия 8 класс

2 ч в неделю, всего 70 часов

Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. Геометрия 7 – 9 кл

Дата проведения		№ ур ок а	Тема урока	Тип урока	Кол- во часов	Примеч ания
план	факт					
05.09.17 07.09.17		1- 2	Повторение курса геометрии 7 класса	ОиСЗ ОиСЗ	2	
			Глава VI. Четырехугольники 14ч			
			Многоугольники		2	
12.09.17		3	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. четырехугольник	ИНМ	1	
14.09.17		4	Многоугольник. Выпуклый многоугольник. четырехугольник	ОиКЗ	1	
			Параллелограмм и трапеция		6	
19.09.17		5	Параллелограмм	ИНМ	1	
21.09.17		6	Параллелограмм	ОиКЗ	1	
26.09.17		7	Признаки параллелограмма	ИНМ	1	
28.09.17		8	Признаки параллелограмма	ОиКЗ	1	
03.10.17		9	Трапеция	ИНМ	1	
05.10.17		10	Трапеция	ОиКЗ	1	
			Прямоугольник, ромб, квадрат		4	
10.10.17		11	Прямоугольник	ИНМ	1	
12.10.17		12	Ромб и квадрат	ИНМ	1	
17.10.17		13	Ромб и квадрат	ОиКЗ	1	
19.10.17		14	Осевая и центральная симметрия	ИНМ ОиКЗ	1	
24.10.17		15	Решение задач	ОиСЗ	1	
26.10.17		16	Контрольная работа № 1	УПЗиУ	1	
			Глава VII. Площадь 14ч			
31.10.17		17	Площадь многоугольника	ИНМ	1	
09.11.17		18	Площадь многоугольника	ОиКЗ	1	
			Площадь параллелограмма,		6	

			треугольника и треугольника			
14.11.17		19	Площадь параллелограмма	ИНМ	1	
16.11.17		20	Площадь параллелограмма	ЗЗиУ	1	
21.11.17		21	Площадь треугольника	ИНМ	1	
23.11.17		22	Площадь треугольника	ЗЗиУ	1	
28.11.17		23	Площадь трапеции	ИНМ	1	
30.11.17		24	Площадь трапеции	ЗЗиУ	1	
05.12.17		25	Теорема Пифагора	ИНМ	1	
07.12.17		26	Теорема Пифагора	ЗЗиУ	1	
12.12.17		27	Теорема Пифагора	ЗЗиУ	1	
14.12.17		28	Решение задач	ЗЗиУ	1	
19.12.17		29	Решение задач	ОиС	1	
21.12.17		30	Контрольная работа № 2	УПЗиУЗ	1	
26.12.17			Глава VII. Подобные треугольники 19ч			
26.12.17		31	Определение подобных треугольников	ИНМ	1	
28.12.17		32	Определение подобных треугольников	ЗЗиУ	1	

			Признаки подобия треугольников		6	
11.01.17		33	Первый признак подобия треугольников	ИНМ ОиСЗ	1	
16.01.17		34	Первый признак подобия треугольников	ОиСЗ	1	
18.01.18		35	Второй признак подобия треугольников	КУ	1	
23.01.18		36	Третий признак подобия треугольников	ИНМ	1	
25.01.18		37	Третий признак подобия треугольников	ЗЗиУ	1	
30.01.18		38	Контрольная работа № 3	УПЗиУ	1	
			Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		7	
01.02.18		39	Средняя линия треугольника	ИНМ	1	
06.02.18		40	Средняя линия треугольника	ЗЗиУ	1	

08.02.18		41	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	ИНМ	1	
13.02.17		42	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	ОиСЗ	1	
15.02.18		43	Пропорциональные отрезки в прямоугольном треугольнике	ЗЗиУ	1	
20.02.18		44	Практические приложения подобия треугольников	КУ	1	
22.02.18		45	О подобии произвольных треугольников	КУ	1	
			Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника		3	
27.02.18		46	Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника	КУ	1	
01.03.18		47	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	ИНМ	1	
06.03.18		48	Значения синуса, косинуса и тангенса для углов 30° , 45° , 60°	ЗЗиУ	1	
13.03.18		49	Контрольная работа № 4	УПЗиУ	1	
			Глава VIII. Окружность 17ч			
			Касательная к окружности		3	
15.03.18		50	Взаимное расположение прямой и окружности	КУ	1	
20.03.18		51	Касательная к окружности	ИНМ	1	
22.03.18		52	Касательная к окружности	ЗЗиУ	1	
			Центральные и вписанные углы		4	
03.04.18		53	Градусная мера дуги окружности	ИНМ	1	
05.04.18		54	Градусная мера дуги окружности	ЗЗиУ	1	
10.04.18		55	Теорема о вписанном угле	ИНМ	1	
12.04.18		56	Теорема о вписанном угле	ЗЗиУ	1	
			Четыре замечательные точки треугольника		3	
14.04.18		57	Свойства биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку	КУ	1	
17.04.18		58	Теорема о пресечении высот треугольника	ИНМ	1	
19.04.18		59	Теорема о пресечении высот треугольника	ЗЗиУ	1	

			Вписанные и описанные окружности		4	
24.04.18		60	Вписанные окружности	ИНМ	1	
26.04.18		61	Вписанные окружности	ЗЗиУ	1	
01.05.18		62	Описанные окружности	ИНМ	1	
03.05.18		63	Описанные окружности	ЗЗиУ	1	
08.05.18 10.05.18		64, 65	Решение задач	ЗЗиУ	2	
15.05.18		66	Контрольная работа № 5	УПЗиУ	1	
17.05.18 22.05.18 24.05.18 29.05.14		67, 68, 69, 70	Повторение. Решение задач.		4	