

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Сосновская средняя общеобразовательная школа»
муниципального образования «Тереньгульский район» Ульяновской области

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО сегоднешко-
математического цикла
Протокол от 21.08.23 г. № 1
Руководитель ШМО
Фролова Т.А.

СОГЛАСОВАНО
с зам. директора по УВР
Данил /Л.А. Томило
« 30 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МОУ Сосновская СОШ
Фролова /С.В. Фролов
« 30 » августа 2023 г. № 226/0

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО математика
(наименование предмета)
для 7 класса
(ступень обучения, класс)

на **2023 — 2024 учебный год**

Рабочую программу составил(а):
Данил Фролов
учитель

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Геометрия» на 2023/24 учебный год для обучающихся 7-го класса МОУ Сосновская СОШ разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 28.08.2020 № 442 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения до 1 сентября 2021 года);
- приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
- приказа Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС основного общего образования»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
- учебного плана основного общего образования, утвержденного приказом от 30.08.2023 г № 143/о «О внесении изменений в основную образовательную программу основного общего образования»;

Учебно-методический комплекс:

Геометрия: учеб, для 7—9 кл. / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.]. — М.: Просвещение, 2015.

Н.М.Мельникова, Г.А.Захаров: Дидактические материалы по геометрии 7 кл.— Издательство «Экзамен»Москва 2016 ФГОС

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, 2009 — 2014

Данная рабочая программа полностью отражает уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и даёт распределение учебных часов по разделам курса. Программа разработана на 68 часа в год из расчёта 2 часа в неделю.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (тесты, самостоятельные и контрольные работы) и устный опрос (собеседование).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные, метапредметные, предметные результаты

Личностными результатами освоения выпускниками основной школы программы по геометрии являются:

- Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной форме, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- Критичность мышления, умения распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- Представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- Креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
- Умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- Способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по геометрии являются:

- 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 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 при решении задач;
- 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;
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по геометрии являются:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач, осуществлять преобразования фигур;
- решать задачи на вычисление геометрических величин, применяя изученные свойства фигур и формулы;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат и соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения, при решении задач, используя известные теоремы и обнаруживая возможности их применения;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;
- владеть алгоритмами решения основных задач на построение;

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО РАЗДЕЛАМ

Глава 1 Начальные геометрические сведения

Учащиеся научатся:

- формулировать определения и иллюстрировать понятия отрезка, луча; угла, прямого, острого, тупого и развернутого углов; вертикальных и смежных углов; биссектрисы угла;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства вертикальных и смежных углов;
- формулировать определения перпендикуляра к прямой;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- сопоставлять полученный результат с условием задачи.

Глава 2 Треугольники

Учащиеся научатся:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать равнобедренный, равносторонний треугольники; высоту, медиану, биссектрису;
- формулировать определение равных треугольников;
- формулировать и доказывать теоремы о признаках равенства треугольников;
- объяснять и иллюстрировать неравенство треугольника;
- формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках равнобедренного треугольника,
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи;
- решать основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: деление отрезка пополам; построение угла, равного данному;
- построение треугольника по трем сторонам; построение перпендикуляра к прямой; построение биссектрисы угла; деление отрезка на n равных частей.

Глава 3 Параллельные прямые

Учащиеся научатся:

- распознавать на чертежах, изображать, формулировать определения параллельных прямых; углов, образованных при пересечении двух параллельных прямых секущей; перпендикулярных прямых; перпендикуляра и наклонной к прямой; серединного перпендикуляра к отрезку;
- формулировать аксиому параллельных прямых;
- формулировать и доказывать теоремы, выражающие свойства и признаки параллельных прямых;
- моделировать условие задачи с помощью чертежа или рисунка, проводить дополнительные построения в ходе решения;
- решать задачи на доказательство и вычисления, применяя изученные определения и теоремы;
- опираясь на условие задачи, проводить необходимые доказательные рассуждения;
- интерпретировать полученный результат и сопоставлять его с условием задачи.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Учащиеся научатся:

- распознавать на чертежах, формулировать определения, изображать прямоугольный, остроугольный, тупоугольный;
- формулировать, доказывать и применять при выполнении упражнений теоремы:
 - о соотношениях между сторонами и углами треугольника,
 - о сумме углов треугольника,
 - о внешнем угле треугольника;
- формулировать свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников;
- решать задачи на построение треугольника по трем его элементам с помощью циркуля и линейки

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Глава 1. Начальные геометрические сведения (10 часов)

Простейшие геометрические фигуры: прямая, точка, отрезок, луч, угол. Понятие равенства геометрических фигур. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков, длина отрезка. Измерение углов, градусная мера угла. Смежные и вертикальные углы, их свойства. Перпендикулярные прямые. К.р.1 Начальные геометрические сведения.

Глава 2. Треугольники (17 часов)

Треугольник. Признаки равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Равнобедренный треугольник и его свойства. Задачи на построение с помощью циркуля и линейки. К.р.2 Треугольники. Признаки равенства треугольников.

Глава 3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки параллельности прямых. Аксиома параллельных прямых. Свойства параллельных прямых. Признаки и свойства параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными), широко используются в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. К. р. 3 Параллельные прямые.

Глава 4. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)

Сумма углов треугольника. 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.

К.р.4 Соотношения между сторонами и углами треугольника.

К.р.5 Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем сторонам.

Повторение. Решение задач. (10 часов)

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

К.р.6 Итоговая

Тематическое планирование

Тематическое планирование по геометрии для 7-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания.

№п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Начальные геометрические сведения	10
	Контрольная работа по теме «Начальные геометрические сведения»	
2.	Треугольники	17
	Контрольная работа по теме «Треугольники. Признаки равенства треугольников»	
3.	Параллельные прямые	13
	Контрольная работа по теме «Параллельные прямые»	
4.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
	Контрольная работа по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	
	Контрольная работа по теме «Прямоугольный треугольник. Построение треугольника по трем сторонам»	
5.	Повторение. Решение задач	10
	Итоговая контрольная работа	
	Итого	68

Календарно-тематическое планирование

Геометрия 7 кл (Атанасян Л.С. и др)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Дата проведения по плану	Дата фактического проведения урока
	Начальные геометрические сведения	10		
1	Прямая и отрезок	1		
2	Луч и угол.	1		

3	Сравнение отрезков и углов	1		
4	Измерение отрезков	1		
5	Измерение углов	1		
6	Измерение углов	1		
7	Перпендикулярные прямые	1		
8	Перпендикулярные прямые	1		
9	Решение задач по теме: « Начальные геометрические сведения»	1		
10	Контрольная работа "Начальные геометрические сведения"	1		
	<i>Треугольники</i>	17		
11	Первый признак равенства треугольников	1		
12	Первый признак равенства треугольников	1		
13	Первый признак равенства треугольников	1		
14	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
16	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1		
17	Второй признак равенства треугольников	1		
18	Третий признак равенства треугольников	1		
19	Второй и третий признаки равенства треугольников	1		
20	Второй и третий признаки равенства треугольников	1		
21	Задачи на построение	1		
22	Задачи на построение	1		
23	Задачи на построение	1		
24	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников	1		
25	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников	1		

26	Решение задач по теме «Признаки равенства треугольников	1		
27	Контрольная работа по теме : "Треугольники"	1		
	<i>Параллельные прямые</i>	13		
28	Признаки параллельности двух прямых	1		
29	Признаки параллельности двух прямых	1		
30	Признаки параллельности двух прямых	1		
31	Признаки параллельности двух прямых	1		
32	Об аксиомах геометрии	1		
33	Аксиома параллельных прямых	1		
34	Аксиома параллельных прямых	1		
35	Аксиома параллельных прямых	1		
36	Аксиома параллельных прямых	1		
37	Решение задач по теме: « Параллельные прямые»	1		
38	Решение задач по теме: « Параллельные прямые»	1		
39	Решение задач по теме: « Параллельные прямые»	1		
40	Контрольная работа по теме « Параллельные прямые»	1		
	<i>Соотношения между углами и сторонами треугольника</i>	18		
41	Сумма углов треугольника .	1		
42	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
43	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
44	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
45	Неравенство треугольника	1		
46	Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника».	1		
47	Прямоугольные треугольники	1		

48	Прямоугольные треугольники	1		
49	Прямоугольные треугольники	1		
50	Прямоугольные треугольники	1		
51	Построение треугольника по трем элементам	1		
52	Построение треугольника по трем элементам	1		
53	Построение треугольника по трем элементам	1		
54	Построение треугольника по трем элементам	1		
55	Решение задач по теме: « Прямоугольные треугольники»	1		
56	Решение задач по теме: « Прямоугольные треугольники»	1		
57	Решение задач по теме: « Прямоугольные треугольники»	1		
58	Контрольная работа по теме: «Прямоугольные треугольники»	1		
	<i>Повторение</i>	<i>10</i>		
59	Повторение . Признаки равенства треугольников	1		
60	Повторение . Признаки равенства треугольников	1		
61	Признаки параллельности двух прямых.	1		
62	Соотношения между сторонами и углами треугольника	1		
63	Решение задач	1		
64	Решение задач	1		
65	Решение задач	1		
66	Итоговая контрольная работа.	1		
67	Решение задач	1		
68	Повторение . Признаки равенства треугольников	1		

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение рабочей программы:

1. Литература

1. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев, Э. Г. Позняк, И. И. Юдина Геометрия 7-9 класс. Учебник- М.: Просвещение, 2013.
2. Васильев С.И. Математика в таблицах, формулах, графиках. – Тула: Родничок; М.: АСТ: Астрель, 2012. – 120, [8] с.: ил.
3. Г.И.Глейзер История математики в школе VII-VIII кл. Пособие для учителей.- М.: Просвещение, 2012. – 240с.
4. Ершова А.П., Голобородько В.В. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 7 класса. – М.:Илекса, Харьков: гимназия, 2013, - 96с.
5. Б.Г. Зив. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса- М. Просвещение, 2014.
6. Б.Г. Зив, В.М. Мейлер, А.П. Баханский. Задачи по геометрии для 7-11 классов. – М.Просвещение, 2012
7. А.П. Киселев. Элементарная геометрия.- М.:Просвещение, 2010
8. Саврасова С.М., Ястребинецкий Г.А. Упражнения по планиметрии на готовых чертежах: Пособие для учителя.- М.: Просвещение, 2009, - 112с.: ил.
9. Шуба М.Ю.Занимательные задания в обучении математике: Кн. для учителя -2-е изд. – М.: просвещение, 2015 – 222с.: ил.

2. Цифровые образовательные ресурсы:

Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

<http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции

цифровых образовательных ресурсов

<http://zadachi.mccme.ru> Интернет-проект «Задачи»

<http://www.problems.ru> Компьютерная математика в школе

<http://school.msu.ru> Математика. Школа. Будущее. Сайт учителя математики А.В.

Шевкина

<http://www.etudes.ru> Математическое образование: прошлое и настоящее. Интернет-

библиотека по методике преподавания математики

<http://www.exponenta.ru> Портал Allmath.ru — Вся математика в

одном месте

<http://www.allmath.ru> Прикладная математике: справочник математических

формул, примеры и задачи с решениями

<http://www.pm298.ru> Проект KidMath.ru — Детская

математика

<http://www.zaba.ru> Международный математический конкурс

«Кенгуру»