

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

"Средняя общеобразовательная школа № 83» г.Перми

ПРИНЯТА
решением Педагогического совета
МАОУ "СОШ № 83" г. Перми
Протокол № 01-07-01 от 30.08.2021

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ "СОШ № 83" г.Перми
Ю. Н. Степанова
Приказ № 059-08/88-01-12/4 -214 от 06.09.
2021



Рабочая программа
по предмету "Геометрия"
для 7б класса (68 часов)
на 2021-2022 учебный год

Автор-составитель:
учитель Худякова Елена Александровна

Составлена в соответствии с Федеральным законом "Об образовании в Российской Федерации" (п.10 ст.2, ст. 12, ст. 13) от 21.12.2012 г. № 273-ФЗ; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования от 17.12.2010г. № 1897, приказом Минпросвещения России "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" от 28.08.2020 г. № 442 (вступает в силу с 1 января 2021 года).

Пермь

2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи
 - 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета
 - 1.3. Место учебного предмета в учебном плане
 - 1.4. Используемый учебно-методический комплект
 - 1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
2. Содержание программы (тематическое планирование)
3. Календарно-тематическое планирование (КТП)
Лист корректировки

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика учебного предмета, цели и задачи

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

научиться применять формально-оперативные алгебраические умения к решению геометрических задач;

развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами и их свойствами;

развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Цели

Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

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.

Цели изучения курса геометрии:

развивать пространственное мышление и математическую культуру;

учить ясно и точно излагать свои мысли;

формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;

помочь приобрести опыт исследовательской работы.

В курсе геометрии 7-го класса условно можно выделить следующие содержательные линии: «Наглядная геометрия», «Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин»,

«Логика и множества», «Геометрия в историческом развитии».

Материал, относящийся к линии «Наглядная геометрия» (элементы наглядной стереометрии) способствует развитию пространственных представлений учащихся в рамках изучения планиметрии.

Содержание разделов «Геометрические фигуры» и «Измерение геометрических величин» нацелено на получение конкретных знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания окружающего мира. Систематическое изучение свойств геометрических фигур позволит развить логическое мышление и показать применение этих свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера, а также практических.

Особенностью линии «Логика и множества» является то, что представленный здесь материал преимущественно изучается при рассмотрении различных вопросов курса. Соответствующий материал нацелен на математическое развитие учащихся, формирование у них умения точно, сжато и ясно излагать мысли в устной и письменной речи.

Линия «Геометрия в историческом развитии» предназначена для формирования представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты изучения

курса геометрии в 7 классе

В результате изучения математики ученик должен

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;

как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

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;

Геометрия

уметь:

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;

распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;

изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач;

распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;

в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;

находить стороны, углы и периметры треугольников, длины ломаных;

решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;
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 формулы;
решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

В результате изучения курса геометрии в 7 классе ученик:

«Наглядная геометрия»

научится:

распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, пирамида и др.);
распознавать виды углов, виды треугольников;
определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);
распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;

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

углубления и развития представлений о плоских и пространственных геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность, шар, сфера, параллелепипед, призма и др.);
применения понятия развертки для выполнения практических расчетов.

«Геометрические фигуры»

научится:

пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
распознавать и изображать 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 и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, сравнение);
решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
решать простейшие задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом перебора вариантов;

приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;

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

приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.

«Измерение геометрических величин»

научится:

использовать свойства измерения длин и углов при решении задач на нахождение длины отрезка и градусной меры угла;

вычислять длины линейных элементов треугольника и их углы;

вычислять периметры треугольников;

решать задачи на доказательство с использованием признаков равенства треугольников и признаков параллельности прямых;

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

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

вычисления градусных мер углов треугольника и периметров треугольников;

приобретения опыта применения алгебраического аппарата при решении задач на вычисление.

1.3. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно годовому календарному учебному графику, продолжительность 2021-2022 учебного года в 7 классах установлена в 34 недели. На изучение предмета геометрии в 7 классе отводится в учебном плане 2 часа в неделю. Курс рассчитан на 68 часов.

1.4. Используемый учебно-методический комплект

Учебник геометрии 7-9 класс авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Каломцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина,

2) Изучение геометрии в 7-9 классах. Методические рекомендации к учебнику. Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, книга для учителя, М. "Просвещение" 2 издание 1999,

3) Б.Г. Зив, В.М. Мейлер Геометрия дидактические материалы 7 класс 16 изд., М. "Просвещение" 2010,

4) Е.М. Рабинович Математика Задачи и упражнения на готовых чертежах. Геометрия 7-9 М. "Илекса" 2006,

5) А.В. Фарков Тесты по геометрии 7 класс к учебнику "Геометрия. 7-9 классы" 3-е издание,

стереотипное, М. "Экзаен" 2011,

6)Мищенко Т.М. Тематические тесты М.-"Просвещение" 2010,

7)Н.Б.Мельникова Геометрия. Экспресс-диагностика 7 класс, М. "экзамен" 2014,

8)Геометрия. 7кл. Поурочн. планы к учебн. Атанасяна Л.С_2010 -302с

1.5. Формы и периодичность текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля: проверочные работы,самостоятельные работы, тесты.

Периодичность текущего контроля: после изучения темы.

Форма промежуточной аттестации: контрольная работа. Периодичность промежуточной аттестации: 1 раз по окончанию учебного года.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ)

№	Название раздела/темы	Количество часов	Количество практических и лабораторных работ	Количество контрольных работ
1	Начальные геометрические сведения	10	1	1
2	Треугольники	17	1	1
3	Параллельные прямые	13	1	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	18	2	1
5	Повторение. Решение задач.	10	0	0

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (КТП)

№ п/п	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика	Планируемая дата
1	Входная контрольная работа.		03.09.2021
2	Прямая и отрезок.	Объяснять, что такое отрезок, прямая. Строить данные фигуры.	07.09.2021
3	Луч и угол.	Объяснять, что такое луч и угол. Строить данные фигуры.	10.09.2021
4	Сравнение отрезков и углов.	Определять равные фигуры. Сравнить отрезки, углы.	14.09.2021
5	Измерение отрезков.	Измерять отрезки. Сравнить отрезки.	17.09.2021
6	Измерение углов.	Измерять углы. Сравнить углы. Определять виды углов.	21.09.2021
7	Решение задач на измерение углов.	Измерять углы. Сравнить углы. Определять виды углов.	24.09.2021
8	Перпендикулярные прямые.	Определять перпендикулярные прямые. Формулировать и обосновывать утверждение о свойстве перпендикулярных прямых.	28.09.2021
9	Перпендикулярные прямые.	Определять перпендикулярные прямые. Формулировать и обосновывать утверждение о свойстве перпендикулярных прямых.	01.10.2021
10	Решение задач.		05.10.2021
11	Контрольная работа по теме: Начальные геометрические сведения.		08.10.2021
12	Первый признак равенства треугольников.	Объяснять, какая фигура называется треугольником. Определять все элементы треугольника. Определять какие треугольники являются равными.	12.10.2021
13	Первый признак равенства треугольников.	Формулировать первый признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	15.10.2021
14	Решение задач на первый признак равенства треугольников.	Формулировать первый признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	19.10.2021
15	Медианы, биссектрисы и высоты треугольников.	Определять какие отрезки являются медианой, биссектрисой, высотой в треугольнике. Строить медиану, биссектрису, высоту в треугольнике.	22.10.2021
16	Свойства равнобедренного треугольника.	Формулировать и доказывать свойства равнобедренного треугольника.	09.11.2021
17	Свойства равнобедренного треугольника.	Формулировать и доказывать свойства равнобедренного треугольника.	12.11.2021
18	Решение задач по теме: Равнобедренный треугольник.	Формулировать и доказывать свойства равнобедренного треугольника.	16.11.2021
19	Второй признак равенства треугольника.	Формулировать второй признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	19.11.2021
20	Второй признак равенства треугольника.	Формулировать второй признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	23.11.2021
21	Решение задач на	Формулировать второй признак равенства	26.11.2021

	применение второго признака равенства треугольников.	треугольником. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	
22	Третий признак равенства треугольников.	Формулировать третий признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	30.11.2021
23	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	Формулировать третий признак равенства треугольников. Доказывать равенство треугольников по данному признаку	03.12.2021
24	Задачи на построение.	Выполнять построение угла, равного данному, биссектрисы угла, серединного перпендикуляра.	07.12.2021
25	Задачи на построение.	Выполнять построение угла, равного данному, биссектрисы угла, серединного перпендикуляра.	10.12.2021
26	Контрольная работа по теме: Треугольники.		14.12.2021
27	Признаки параллельности двух прямых.	Формулировать определение параллельных прямых.	17.12.2021
28	Признаки параллельности двух прямых.	Объяснять, какие углы при пересечении двух прямых секущей, называют накрест лежащими, односторонними и соответственными. Доказывать теоремы. Выражающие признаки параллельности прямых.	21.12.2021
29	Признаки параллельности двух прямых.	Объяснять, какие углы при пересечении двух прямых секущей, называют накрест лежащими, односторонними и соответственными. Доказывать теоремы. Выражающие признаки параллельности прямых.	24.12.2021
30	Практические способы построения параллельных прямых.		28.12.2021
31	Решение задач по теме: Признаки параллельности прямых.	Объяснять, какие углы при пересечении двух прямых секущей, называют накрест лежащими, односторонними и соответственными. Доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности прямых.	14.01.2022
32	Решение задач по теме: Признаки параллельности прямых.	Объяснять, какие углы при пересечении двух прямых секущей, называют накрест лежащими, односторонними и соответственными. Доказывать теоремы, выражающие признаки параллельности прямых.	18.01.2022
33	Аксиома параллельных прямых.	Объяснять, что такое аксиомы геометрии. Формулировать аксиому параллельных прямых, выводить следствия из нее.	21.01.2022
34	Аксиома параллельных прямых.	Объяснять, что такое аксиомы геометрии. Формулировать аксиому параллельных прямых, выводить следствия из нее.	25.01.2022
35	Свойства параллельных прямых.	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых.	28.01.2022
36	Свойства параллельных прямых.	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах параллельных прямых.	01.02.2022
37	Решение задач по теме: Аксиома параллельных	Объяснять понятие теоремы, обратной данной. Выделять условие и заключение	04.02.2022

	прямых.	теоремы.	
38	Контрольная работа по теме: параллельные прямые.		08.02.2022
39	Сумма углов треугольника.	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника.	11.02.2022
40	Сумма углов треугольника.	Формулировать и доказывать теорему о сумме углов треугольника. Доказывать теорему о внешнем угле треугольника.	15.02.2022
41	Неравенство треугольника.	Формулировать теорему о неравенстве треугольника.	18.02.2022
42	Неравенство треугольника.	Формулировать теорему о неравенстве треугольника.	22.02.2022
43	Решение задач по теме: Сумма углов треугольника.	Определять углы в треугольнике, применяя теоремы.	25.02.2022
44	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	Формулировать и доказывать теорему о соотношениях сторон и углов в треугольнике.	01.03.2022
45	Соотношение между сторонами и углами треугольника.	Формулировать и доказывать теорему о соотношениях сторон и углов в треугольнике.	04.03.2022
46	Решение задач по теме: Соотношение между сторонами и углами треугольника.	Формулировать и доказывать теорему о соотношениях сторон и углов в треугольнике.	11.03.2022
47	Контрольная работа по теме: Сумма углов треугольника.	Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника.	15.03.2022
48	Прямоугольные треугольники.	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников.	18.03.2022
49	Прямоугольные треугольники.	Формулировать и доказывать теоремы о свойствах прямоугольных треугольников.	22.03.2022
50	Решение задач на применение свойств прямоугольных треугольников.	Решать задачи на вычисление, доказательство и построение, связанные с соотношениями между сторонами и углами треугольника.	25.03.2022
51	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Формулировать и доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников.	05.04.2022
52	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	Формулировать и доказывать признаки равенства прямоугольных треугольников.	08.04.2022
53	Построение треугольника по трем элементам.	Строить треугольники по трем заданным элементам.	12.04.2022
54	Построение треугольника по трем элементам.	Строить треугольники по трем заданным элементам.	15.04.2022
55	Решение задач по теме: Прямоугольный треугольник.	Решать задачи на вычисление, доказательство и построение прямоугольного треугольника.	19.04.2022
56	Контрольная работа по теме: Прямоугольные треугольники.	Решать задачи на вычисление, доказательство и построение прямоугольного треугольника.	22.04.2022
57	Повторение. Начальные геометрические сведения.		26.04.2022
58	Повторение. Начальные геометрические сведения.		29.04.2022

59	Повторение. Треугольники.		06.05.2022
60	Повторение. Треугольники.		10.05.2022
61	Повторение. Треугольники.		13.05.2022
62	Повторение. Параллельные прямые.		17.05.2022
63	Повторение. Параллельные прямые.		20.05.2022
64	Повторение. Параллельные прямые.		24.05.2022
65	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника.		27.05.2022
66	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника.		
67	Повторение. Соотношение между сторонами и углами треугольника.		
68	Итоговая контрольная работа.		

ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ

Предмет: Геометрия

Класс: 7б

Учитель: Худякова Елена Александровна

2021/2022 учебный год

№ урока	Даты проведения	Тема	Часов по плану	Часов дано	Причина корректировки	Способ корректировки
---------	-----------------	------	----------------	------------	-----------------------	----------------------

" ___ " _____ 20__ г

Учитель _____ (Худякова Елена Александровна)

"СОГЛАСОВАНО"

Заместитель директора по УВР _____ (_____)

" ___ " _____ 20__ г