

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

Рассмотрено Руководитель МО МАОУ СОШ №5 И.С. Русанова _____ Протокол № 1 от «29» августа 2016г.	Согласовано Заместитель директора по НМР МАОУ СОШ № 5 А.В. Полякова _____ Протокол НМС №1 от «29» августа 2016г.	Утверждено Директор МАОУ СОШ №5 С.А. Терентьева Приказ № 201-П от «31»августа 2016г.
---	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

основное общее образование 7 а,б классы

базовый уровень

Количество часов: всего 68 часов; в неделю 2 часа.

Составитель:Щеглова Людмила Александровна, учитель математики, высшая квалификационная категория

2016-2017 учебный год

г. Тобольск



Edited with **Infix PDF Editor**
- free for non-commercial use.

To remove this notice, visit:
www.iceni.com/unlock.htm

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ»

Программа обеспечивает достижения следующих результатов освоения образовательной программы по математике основного общего образования:

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 профессии 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) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
- 6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличить гипотезу от факта;
- 7) креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении алгебраических и геометрических задач;
- 8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- 9) 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, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 4) осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщение, установление аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установление родовитых 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, взаимодействие и 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 об 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 ее в понятной форме; принимать решения 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 рассуждения, видеть различные стратегии решения задач;
- 15) понимать 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) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), проводить классификации, обосновывать суждения, доказывать математические утверждения;

2) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;

3) овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; представление об основных изучаемых понятиях (геометрическая фигура, вектор, координаты) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;

4) овладение навыками устных и письменных инструментальных вычислений;

5) овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;

6) усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

7) умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей геометрических фигур;

8) умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Наглядная геометрия

Ученик научится:

- распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность), распознавать виды углов, виды треугольников;
- определять по чертежу фигуры её параметры (длина отрезка, градусная мера угла, элементы треугольника, периметр треугольника и т.д.);

Ученик получит возможность:

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни *для:* углубления и развития представлений о плоских геометрических фигурах (точка, прямая, отрезок, луч, угол, треугольник, окружность);

Геометрические фигуры

Ученик 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 задачи.

Ученик 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

Ученик 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).

Ученик 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.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОМЕТРИЯ»

Отбор содержания обучения осуществляется на основе следующих дидактических принципов: систематизации знаний, полученных учащимися в начальной школе; соответствие обязательному минимуму содержания образования в основной школе; усиление общекультурной направленности материала; учет психолого-педагогических особенностей, актуальных для этого периода; создание условий для понимания и осознания воспринимаемого материала.

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.

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

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.

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.

3. Параллельные прямые (13 часов)

Признаки 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.

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.

Основная цель - рассмотреть новые интересные и важные свойства треугольников.

5. Повторение. Решение задач (10 часов)

Основная цель - повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 7 класса.

Структура курса

Номер пункта	Разделы и темы курса	Количество часов
	ГЕОМЕТРИЯ	68
	Глава I. Начальные геометрические сведения	10
1,2	Прямая и отрезок. Луч и угол	2
3	Сравнение отрезков и углов	1
4,5	Измерение отрезков. Измерение углов	3
6	Перпендикулярные прямые	2
	Решение задач	1
	Контрольная работа № 1	1
	Глава II. Треугольники	17
1	Первый признак равенства треугольников	3
2	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3
3	Второй и третий признаки равенства треугольников	4
4	Задачи на построение	3
	Решение задач	3
	Контрольная работа № 2	1
	Глава III. Параллельные прямые	13
1	Признаки параллельности двух прямых	4
2	Аксиома параллельных прямых	5
	Решение задач	3
	Контрольная работа № 3	1
	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника	18
1	Сумма углов треугольника	2
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	3
	Контрольная работа № 4	1
	Прямоугольные треугольники	1
3	Построение треугольника по трем элементам	4
4	Решение задач	4
	Контрольная работа № 5	3
		1
	Повторение. Решение задач	10

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ.

Планирование по геометрии для работы по учебнику Л.С. Атанасяна для 7 – 9 классов. 2013 года.
Геометрия - 2 недельных часа с общим количеством – 68 часов, из них 5 часов – контрольные работы.

№ У	Количество о часов	Раздел, тема урока, выполнение практической части	Виды деятельности
	10	Глава I. Начальные геометрические сведения.	<p>Личностные – проявляют познавательный интерес к изучению предмета,; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи.</p> <p>Познавательные – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера.</p> <p>Регулятивные – самостоятельно предполагают какая информация нужна для решения учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иной позиции.</p>
1	1	Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры и тела.	
2	1	Точка, прямая и плоскость.	
3	1	Отрезок, луч. Ломаная. Длина отрезка. Длина ломаной.	
4	1	Равенство в геометрии. Измерение отрезков.	
5	1	Решение задач по теме «Измерение отрезков».	
6	1	Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы.	
7	1	Вертикальные и смежные углы.	
8	1	Решение задач по теме «Смежные и вертикальные углы».	
9	1	Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых.	
10	1	Контрольная работа по теме «Измерение отрезков и углов».	
	17	Глава II. Треугольники.	<p>Личностные – объясняет самому себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причину успеха/неуспеха</p>
11	1	Анализ контрольной работы. Треугольник.	
12	1	Признаки равенства треугольников. Первый признак равенства треугольников.	
13	1	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	
14	1	Медиана, биссектриса и высота треугольника.	
15	1	Равнобедренные и равносторонние треугольники. Свойства равнобедренного треугольника.	
16	1	Решение задач по теме «Равнобедренный треугольник».	
17	1	Второй признак равенства треугольников.	
18	1	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	
19	1	Третий признак равенства треугольников.	
20	1	Решение задач на применение третьего признака равенства треугольника.	

21	1	Признаки равнобедренного треугольника. Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	учебной деятельности. <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее; умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении учебных задач.
22	1	Окружность и круг.	
23	1	Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы.	
24	1	Построение перпендикуляра к прямой. Деление отрезка пополам.	
25	1	Решение задач на построение.	
26	1	Обобщающий урок по теме «Треугольники».	
27	1	Контрольная работа по теме «Треугольники»	
	13	Глава III. Параллельные прямые.	
28	1	Анализ контрольной работы. Определение параллельности двух прямых.	<i>Личностные</i> – объясняют самому себе свои отдельные ближайшие цели саморазвития. <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. <i>Познавательные</i> – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников. <i>Коммуникативные</i> – умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении задачи.
29	1	Признаки параллельности прямых.	
30	1	Решение задач на применение признаков параллельности прямых.	
31	1	Решение задач по теме: «Признаки параллельности прямых».	
32	1	Аксиома параллельных прямых.	
33	1	Решение задач, используя аксиомы параллельных прямых	
34	1	Решение задач по теме «Аксиомы параллельных прямых».	
35	1	Теоремы о параллельности прямых. Свойства параллельных прямых.	
36	1	Решение задач, используя свойства параллельных прямых.	
37	1	Решение задач по теме «Свойства параллельных прямых».	
38	1	Решение задач по теме «Параллельные прямые».	
39	1	Обобщающий урок по теме «Параллельные прямые».	
40	1	Контрольная работа по теме «Параллельные прямые».	
	18	Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника.	
41	1	Анализ контрольной работы. Внешние углы треугольника. Сумма углов треугольника.	<i>Личностные</i> – проявляют

42	1	Решение задач по теме «Сумма углов треугольника».	познавательный интерес к изучению предмета,; анализируют соответствие результатов требованиям учебной задачи. <i>Познавательные</i> – составляют план выполнения задач, решают проблемы творческого и поискового характера. <i>Регулятивные</i> – самостоятельно предполагают какая информация нужна для решения учебной задачи. <i>Коммуникативные</i> – умеют взглянуть на ситуацию с иной позиции и договориться с людьми иной позиции.
43	1	Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники.	
44	1	Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.	
45	1	Неравенство треугольника.	
46	1	Решение задач на неравенство треугольников.	<i>Личностные</i> – объясняет самому себе свои наиболее заметные достижения; Проявляют познавательный интерес к изучению предмета, способам решения учебных задач; дают адекватную самооценку учебной деятельности; понимают причину успеха/неуспеха учебной деятельности. <i>Регулятивные</i> – работают по составленному плану, используют основные и дополнительные средства. Познавательные – сопоставляют и отбирают информацию, полученную из разных источников; преобразовывают модели с целью выявления общих законов, определяющих предметную область. <i>Коммуникативные</i> – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее; умеют выполнять различные роли в группе, сотрудничают в совместном решении учебных задач.
47	1	Контрольная работа по теме «Сумма углов треугольника»	
48	1	Работа над ошибками. Прямоугольные треугольники и их свойства.	
49	1	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника.	
50	1	Признаки равенства прямоугольных треугольников.	
51	1	Решение задач, используя признаки равенства прямоугольных треугольников.	
52	1	Расстояние. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми.	
53	1	Построение треугольника по трем сторонам.	
54	1	Решение задач на построение треугольника по трем элементам	
55	1	Решение задач по теме «Построение треугольника по трем элементам».	
56	1	Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники».	
57	1	Обобщающий урок по теме «Прямоугольный треугольник».	
58	1	Контрольная работа по теме «Прямоугольный треугольник».	
	10	Повторение.	
59	1	Работа над ошибками. Повторение. Начальные геометрические сведения.	Личностные – объясняет самому себе

60	1	Повторение. Измерение отрезков и углов.	<p>наиболее заметные достижения; проявляют познавательный интерес к изучению геометрии. Регулятивные – работают по составленному плану, используют наряду с основными и дополнительные средства. Познавательные - передают содержание в сжатом, выборочном или развернутом виде. Коммуникативные – умеют при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее, подтверждают аргументы фактами.</p>
61	1	Повторение. Смежные и вертикальные углы.	
62	1	Повторение. Признаки равенства треугольников.	
63	1	Повторение. Равнобедренный треугольник.	
64	1	Повторение. Параллельные прямые.	
65	1	Повторение. Сумма углов треугольника.	
66	1	Повторение. Свойства прямоугольных треугольников.	
67	1	Повторение. Задачи на построение.	
68	1	Обобщающий урок по темам курса 7 класса.	

