

Содержание

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	3 стр.
1.1. Пояснительная записка.....	3 стр.
1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4 стр.
2. Содержание учебного предмета.....	7 стр.
3. Тематическое планирование.....	7 стр.
3.1. Тематическое планирование.....	7 стр.
3.2. Календарно-тематическое планирование.....	8 стр.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования второго поколения, на основе примерной Программы основного общего образования по математике, Программы по геометрии для 7—9 классов общеобразовательных школ к учебнику Л.С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение, 2013).

На изучение геометрии в 7 классе отводится 70 часов из расчета 2 часа в неделю, в том числе 6 часов на проведение контрольных работ.

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся универсальных учебных действий следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;
- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

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:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

3) в предметном направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

На протяжении изучения материала предполагается закрепление и отработка основных умений и навыков, их совершенствование, а также систематизация полученных ранее знаний. Таким образом, решаются следующие задачи:

- введение терминологии и отработка умения ее грамотного использования;
- развитие навыков изображения планиметрических фигур и простейших геометрических конфигураций;
- совершенствование навыков применения свойств геометрических фигур как опоры при решении задач;
- формирование умения доказывать равенство данных треугольников;
- отработка навыков решения простейших задач на построение с помощью циркуля и линейки;
- формирование умения доказывать параллельность прямых с использованием соответствующих признаков, находить равные углы при параллельных прямых, что находит широкое применение в дальнейшем курсе геометрии;
- расширение знаний учащихся о треугольниках.

1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов:

1) в направлении личностного развития:

- 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;
- 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.

2) в метапредметном направлении:

- 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 (графики, диаграммы, таблицы, 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;
- 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.

3) в предметном направлении: 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;

- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

В результате изучения геометрии ученик научится:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- приводить примеры доказательств;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур; распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные фигуры, изображать их;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; решать простейшие планиметрические задачи;
- находить расстояния от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми.

В результате изучения математики ученик получит возможность научиться:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- приводить примеры доказательств;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур; распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные фигуры, изображать их;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования; решать простейшие планиметрические задачи;
- находить расстояния от точки до прямой; расстояние между параллельными прямыми.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения геометрических задач;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

2. Содержание учебного предмета

Глава I. «Начальные понятия и теоремы геометрии» (12 часов)

Прямая и отрезок. Луч и угол. Сравнение отрезков и углов. Измерение отрезков. Измерение углов. Смежные и вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Построения прямых углов на местности.

Глава II. «Треугольники» (17 часов)

Треугольник. Первый признак равенства треугольников. Перпендикуляр к прямой. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника. Свойства равнобедренного треугольника. Второй признак равенства треугольников. Третий признак равенства треугольников. Окружность. Построения циркулем и линейкой. Примеры задач на построения.

Глава III. «Параллельные прямые» (13 часов)

Определение параллельных прямых. Признаки параллельности двух прямых. Практические способы построения параллельных прямых. Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых. Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.

Глава IV. «Соотношения между сторонами и углами треугольника» (18 часов)

Теорема о сумме углов треугольника. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника. Неравенство треугольника. Некоторые свойства прямоугольных треугольников. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Построение треугольника по трем элементам.

Повторение: «Решение задач» (10 часов)

Измерение отрезков и углов. Перпендикулярные прямые. Треугольники. Параллельные прямые. Прямоугольные треугольники.

3. Тематическое планирование

3.1. Тематическое планирование геометрии в 7 классе

№ раздела	Название раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
Глава I.	Начальные понятия и теоремы геометрии	12	1
Глава II.	Треугольники	17	1
Глава III.	Параллельные прямые	13	1
Глава VI.	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18	2
	Повторение. Решение задач	10	1
	ИТОГО:	70	6

3.2. Календарно-тематическое планирование

№		Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Примечание
Глава I. Начальные геометрические сведения (12 часов)						
1	1,2	§1. Прямая и отрезок	1	01.09		
2	3,4	§2. Луч и угол	1	06.09		
3	5,6	§3. Сравнение отрезков и углов	1	08.09		
4	7,8	§4. Измерение отрезков	1	13.09		
5	9,10	§5. Измерение углов	1	15.09		
6	11	Смежные и вертикальные углы	2	20.09		
7				22.09		
8	12	Перпендикулярные прямые	1	27.09		
9	13	Построения прямых углов на местности	1	29.09		
10		Решение задач по теме «Начальные геометрические сведения»	2	04.10		
11				06.10		
12		Контрольная работа № 1. «Начальные геометрические сведения»	1	11.10		
Глава II. Треугольники (17 часов)						
13	14	Треугольник	1	13.10		
14	15	Первый признак равенства треугольников	2	18.10		
15				20.10		
16	16	Перпендикуляр к прямой	1	25.10		
17	17	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	2	27.10		
18				10.11		
19	18	Свойства равнобедренного треугольника	1	15.11		
20	19	Второй признак равенства треугольников	1	17.11		
21	20	Третий признак равенства треугольников	1	22.11		
22	21	Окружность	2	24.11		
23				29.11		
24	22	Построения циркулем и линейкой	1	01.12		
25	23	Примеры задач на построения	2	06.12		
26				08.12		
27		Решение задач по теме «Треугольники»	2	13.12		
28				15.12		
29		Контрольная работа № 2. «Треугольники»	1	20.12		
Глава III. Параллельные прямые (13 часов)						
30	24	Определение параллельных прямых	1	22.12		
31	25	Признаки параллельности двух прямых	2	10.01		
32				12.01		
33	26	Практические способы построения параллельных прямых	1	17.01		
34	27, 28	Об аксиомах геометрии. Аксиома параллельных прямых	2	19.01		
35				24.01		
36	29	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей	3	26.01		
37				31.01		
38				02.02		
39		Решение задач по теме «Параллельные прямые»	3	07.02		
40				09.02		
41				14.02		

42		Контрольная работа № 3. «Параллельные прямые»	1	16.02		
Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника (18 часов)						
43	30	Теорема о сумме углов треугольника	1	21.02		
44	31	Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники	1	23.02		
45	32	Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника	2	28.02		
46				02.03		
47	33	Неравенство треугольника	1	07.03		
48		Решение задач по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	2	09.03		
49				14.03		
50		Контрольная работа № 4. «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	16.03		
51	34	Некоторые свойства прямоугольных треугольников	2	21.03		
52				23.03		
53	35	Признаки равенства прямоугольных треугольников	2	04.04		
54				06.04		
55	37	Расстояние от точки до прямой	1	11.04		
56	37	Расстояние между параллельными прямыми	1	13.04		
57	38	Построение треугольника по трем элементам	1	14.04		
58		Решение задач по теме «Прямоугольные треугольники»	2	18.04		
59				20.04		
60		Контрольная работа № 5. «Прямоугольные треугольники»	1	25.04		
Итоговое повторение (10 часов)						
61		Повторение. Измерение отрезков и углов. Решение задач	2	27.04		
62				02.05		
63		Повторение. Перпендикулярные прямые. Решение задач	2	04.05		
64				09.05		
65		Повторение. Треугольники. Решение задач	2	16.05		
66				18.05		
67	68	Повторение. Параллельные прямые. Решение задач	2	23.05		
				25.05		
69		Итоговая контрольная работа №6	1	11.05		
70		Повторение. Прямоугольные треугольники. Решение задач	1	30.05		
		Итого часов	70			
		Контрольных работ	6			