

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе:

Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897)

Примерной программы по учебным предметам «**Математика** 5 – 9 класс: проект» – М.: Просвещение, 2013 г

Федерального перечня учебников на 2015 - 2016 учебный год, рекомендованного Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в ОУ;

С учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования;

Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Т.А.Бурмистрова, М. «Просвещение», 2009 г.

Цели и задачи изучения предмета:

Обучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

1. В направлении личностного развития:

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

2. В метапредметном направлении:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

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.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Изучение геометрии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

1. Личностные:

- 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.

2. Метапредметные:

- 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 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.

3. Предметные:

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

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

- понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждения о них, важных для практики;
- 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; 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;

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).

3. Содержание учебного предмета «Геометрия».

Начальные понятия и теоремы геометрии. Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Расстояние.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла.

Параллельные и пересекающиеся прямые. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Перпендикулярность прямых. Контрпример, доказательство от противного. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых.

Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямая и обратная теоремы, свойства и признаки равнобедренного треугольника.

Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.

Признаки равенства прямоугольных треугольников.

Построения с помощью циркуля и линейки. Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Глава I. Начальные геометрические сведения. 12 ч.

§ 1. Прямая и отрезок	2 ч.
§ 2. Луч и угол	1 ч.
§ 3. Сравнение отрезков и углов	2 ч.
§ 4. Измерение отрезков	2 ч.
§ 5. Измерение углов	1 ч.
§ 6. Перпендикулярные прямые	2 ч.
Решение задач	1 ч.
Контрольная работа № 1 по теме «Основные геометрические фигуры»	1 ч.

Глава II. Треугольники 17 ч.

§ 1. Первый признак равенства треугольников	3 ч.
§ 2. Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	3 ч.
§ 3. Второй и третий признаки равенства треугольников	4 ч.
§ 4. Задачи на построение	3 ч.
Решение задач	3 ч.
Контрольная работа № 2 по теме «Признаки равенства треугольников»	1 ч.

Глава III. Параллельные прямые 13 ч.

§ 1. Признаки параллельности двух прямых	4 ч.
§ 2. Аксиома параллельных прямых	5 ч.
Решение задач	3 ч.
Контрольная работа № 3 по теме «Параллельные прямые»	1 ч.

Глава IV. Соотношения между сторонами и углами треугольника 18 ч.

§ 1. Сумма углов треугольника	2 ч.	
§ 2. Соотношения между сторонами и углами треугольника	3 ч.	
Контрольная работа № 4	1 ч.	
§ 3. Прямоугольные треугольники	4 ч.	
§ 4. Построение треугольника по трем элементам.	4 ч.	
Решение задач	3 ч.	
Контрольная работа № 5 по теме «Углы и стороны в треугольнике, задачи на построение»	1 ч.	

Повторение. Решение задач.

Итоговая контрольная работа **8 ч.**

7 класс (2 часа в неделю)

№	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Дата проведения по	
			плану	факту
	Начальные геометрические сведения	12		
1.	Прямая и отрезок	1	04.09	
2.	Луч и угол.	1	06.09	
3.	Сравнение отрезков и углов.	1	11.09	
4.	Измерение отрезков.	1	13.09	
5.	Измерение углов	1	18.09	
6.	Решение задач по теме: «Измерение отрезков и углов»	1	21.09	
7.	Вертикальные и смежные углы.	1	25.09	
8.	Перпендикулярные прямые	1	28.09	
9.	Решение задач	1	02.10	
10.	Контрольная работа №1 по теме: «Начальные геометрические сведения»	1	09.10	
11.	<i>Анализ результатов контрольной работы</i>	1	9.11	-
	Треугольники	20		
12.	Треугольник	1	05.10	
13.	Первый признак равенства треугольников.	1	12.10	
14.	Решение задач на применение первого признака равенства треугольников.	1	16.10	
15.	Перпендикуляр к прямой	1	19.10	
16.	Медианы, биссектрисы и высоты треугольника	1	23.10	
17.	Свойства равнобедренного треугольника	1	26.10	

18.	Решение задач по теме: «Равнобедренный треугольник»	1	30.10	
19.	Второй признак равенства треугольников	1	13.11	
20.	Решение задач на применение второго признака равенства треугольников.	1	16.11	
21.	Третий признак равенства треугольников	1	20.11	
22.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	23.11	
23.	Окружность	1	27.11	
24.	Примеры задач на построение.	1	30.11	
25.	Решение задач на построение.	1	04.12	
26.	Решение задач на применение признаков равенства треугольников.	1	07.12	
27.	Решение задач.	1	11.12	
28.	Решение задач.	1	14.12	
29.	Контрольная работа №2 по теме: « Признаки равенства треугольников»	1	18.12	
30.	<i>Анализ результатов контрольной работы</i>	1	21.12	
31.	Решение задач	1	25.12	
32.	Решение задач	1	27.12	
	Параллельные прямые	13		
33.	Определение параллельных прямых.	1	11.01	
34.	Признаки параллельности двух прямых.	1	15.01	
35.	Практические способы построения параллельных прямых.	1	18.01	
36.	Решения задач по теме: «Признаки параллельности прямых»	1	22.01	
37.	Аксиома параллельных прямых.	1	25.01	
38.	Теоремы об углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей.	1	29.01	
39.	Свойства параллельных прямых.	1	01.02	
40.	Свойства параллельных прямых.	1	05.02	
41.	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	08.02	
42.	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	12.02	

43.	Решение задач по теме: «Параллельные прямые»	1	15.02	
44.	Контрольная работа №3 по теме: « Параллельные прямые»	1	19.02	
45.	<i>Анализ контрольной работы</i>	1	22.02	
	Соотношения между сторонами и углами треугольника	18		
46.	Сумма углов треугольника	1	26.02	
47.	Сумма углов треугольника. Решение задач.	1	01.03	
48.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	05.03	
49.	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1	12.03	
50.	Неравенство треугольника	1	15.03	
51.	Решение задач	1	19.03	
52.	Контрольная работа № 4 по теме: « Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	22.03	
53.	<i>Анализ контрольной работы</i>	1	02.04	
54.	Прямоугольные треугольники и некоторые их свойства.	1	05.04	
55.	Решение задач на применение свойств прямоугольного треугольника	1	09.04	
56.	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1	12.04	
57.	Прямоугольный треугольник. Решение задач.	1	16.04	
58.	Расстояние от точки до прямой. Расстояние между двумя параллельными прямыми.	1	19.04	
59.	Построение треугольника по трем элементам.	1	23.04	
60.	Построение треугольника по трем элементам.	1	26.04	
61.	Построение треугольника по трем элементам.	1	30.04	
62.	Решение задач на построение.	1	03.05	
63.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	07.05	
64.	Контрольная работа №5 по теме: « Прямоугольные треугольники и их свойства»	1	10.05	
	Итоговое повторение	6		
65.	Повторение по теме «Начальные геометрические сведения»	1	14.05	

66.	Повторение по теме «Признаки равенства треугольников»	1	17.05	
67.	Повторение по теме «Параллельные прямые»	1	21.05	
68.	Повторение по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»	1	24.05	
69.	Повторение по теме «Задачи на построение»	1	28.05	
70.	Итоговое повторение	1	30.05	