

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Кондряевская основная общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
на заседании пед.совета
Протокол № 3
от 29.08 2019г

« Утверждаю»
Директор школы Башкина О.
Приказ № 66
от 31.08 2018г



Рабочая программа
учебного курса
Геометрия
Класс 7

Составитель программы

Богатырева Ирина Васильевна

2019-2020 учебный год

Пояснительная записка

Материалы для рабочей программы составлены на основе:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования,
- примерной программы по математике основного общего образования,
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2008-09 учебный год,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
- авторского тематического планирования учебного материала,
- базисного учебного плана 2004 года.

Общая характеристика учебного предмета.

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 пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими фигурами и их свойствами.

Цели

- Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:
- 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.
- В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений 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;
 - 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.
- **Тематическое планирование составлено в соответствии с первым вариантом:** 5 часов в неделю алгебры в I четверть, во II-IV четвертях 2 ч в неделю, всего 52 часа в соответствии с учебником (Погорелов А.В., «Геометрия»: учебник для 7-9 кл. общеобразоват. учреждений/ - М.: Просвещение, 2006)

Требования к уровню подготовки семиклассников

Установлены в соответствии с обязательным минимумом содержания.

В результате изучения геометрии в 7 классе ученик должен знать / понимать:

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

В результате изучения геометрии в 7 классе ученик должен уметь:

- Пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира
- Распознавать изученные геометрические фигуры, различать их взаимное расположение
- Изображать изученные геометрические фигуры, выполнять чертежи по условию задач
- Вычислять значение геометрических величин: длин и углов.
- 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
- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;

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

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

Литература

1. Настольная книга учителя математики. М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2004
2. Тематическое приложение к вестнику образования №4 2005 г.
3. Требование к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного стандарта общего образования
4. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Математика 5-11 кл., Д.: Дрофа, 2002г.
5. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений, - М.: Просвещение, 2006
6. «Математика», № 13, 2006г. Газета, Приложение к газете «Первое сентября».

Тематическое планирование и контрольные работы.

№	Тема урока	Кол-во часов	Ученик должен знать	Ученик должен уметь	Вид контроля	Домашнее задание	Средства обучения	Дата
	Основные свойства простейших геометрических фигур	11						
1.	Геометрические фигуры. Точка и прямая.	1	Свойство прямой, взаимное расположение точек и прямых	Применять приём практического проведения прямых на плоскости.	Сам.раб.№1	П.1-2 №3,4	<i>Мур7первый урок</i>	
2.	Отрезок. Измерение отрезков.	1	Знать длину отрезка, свойства длин отрезков, различные единицы	Правильно пользоваться инструментами для измерения отрезков.	Индивидуальный опрос	П.3-4 №5,6, 7	<i>Введение в геометрию През аксиомы</i>	
3.	Полуплоскости.	1	Знать определение полупрямой,	Уметь оперировать с	Математический	П.5-6	<i>конспект</i>	

	Полупрямая.		обозначение. Знать, что прямая разбивает плоскость на две полуплоскости.	этими понятиями	диктант	№16-20		
4.	Угол. Биссектриса угла.	1	Определение угла. Понятие градуса, градусная мера угла, свойства градусных мер угла, свойство измерения углов, виды углов.	Уметь использовать приборы для измерения углов, находить их величины .Изображать разные углы. Определять по внешнему виду.	Индивидуальный опрос	П.7 №23,24	<i>През измерение отрезков и углов.</i>	
5.	Откладывание отрезков и углов.	1	Знать основное свойство расположения точек на прямой, свойства длин отрезков, различные единицы измерения.	Правильно пользоваться инструментами для измерения отрезков. Научиться решать задачи на нахождение длины части отрезка или всего отрезка, развить логическое мышление.	Сам. Работа №3	П.8,18 №25,26	<i>урок през аксиомы</i>	
6.	Откладывание отрезков и углов.	1			Индивидуальный опрос	П.8 №27-31		
7.	Треугольник. Высота, биссектриса и медиана треугольника	1	Понятие треугольника и его элементов, понятие	Изображать разные треугольники. Оформлять и решать	Сам. Работа №4	П.9,25,10 №32-	<i>Урокпутешествие нум стр</i>	

			равных треугольников, определение периметра треугольника. Виды треугольников	задачи, находить периметр треугольника.		36	104	
8.	Существование треугольника равного данного	1			Блиц опрос	П.9 №39,4 0		
9.	Параллельные прямые	1	Определение параллельных прямых. Основное свойство параллельных прямых. Обозначение.	Уметь решать задачи на применение свойства параллельных прямых. Обозначать их. Изображать, находить в пространстве .	Сам. Работа №5	П.11 №41,4 2	<i>тест</i>	
10.	Теоремы и доказательства	1			Индив. опрос	П.12,1 3 №43,4 4		
11.	Контрольная работа №1 «основные геометрические свойства простейших фигур»	1			Письменная работа			
	Смежные и	7						

	вертикальные углы							
12.	Смежные углы	1	Понятие смежных и вертикальных углов, и их свойства. Теорему о сумме смежных углов.	Уметь строить угол, смежный с данным углом, находить их на рисунке. Решать задачи.		П.14 №1-3		
13.	Смежные углы	1			Индивид. опрос	П.14 №4-6	<i>Мур7</i> <i>конспект</i> <i>+през</i>	
14.	Вертикальные углы.	1	Определение вертикальных углов. Теорему о вертикальных углах	Изображать вертикальные углы Уметь определять вертикальные углы и применять теорему при решении задач	Сам. Работа №8	П.15 №7-10		
15.	Перпендикулярные прямые.	1	Определение перпендикулярных прямых. Перпендикуляра к данной прямой. Понятие доказательства от противного.	Уметь доказывать от противного. Строить перпендикуляр к прямой. Находить перпендикулярные прямые в пространстве и на чертежах.	Фронтальный опрос	П.16,1 7 №13,1 4		
16.	Перпендикулярные прямые.	1			Самопроверка	П.16,1 7 №22- 24		
17.	Доказательство от	1			Индивид.			

	противного.				опрос			
18.	Контрольная работа №2 «Смежные и вертикальные углы».	1			Письменная работа			
	Признаки равенства треугольников	1						
19.	Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве теорем	1	Понятие теоремы и доказательство теоремы, первый и второй признаки равенства треугольников.	Применение теорем при решении задач.	Индивид. опрос	П.20,2 1 №1-4		
20.	Второй признак равенства треугольников.	1	2-й признак равенства треугольников	Применять к решению задач	Фронтальный опрос	П.22 №5-7	<i>през</i>	
21.	Второй признак равенства треугольников.	1			Сам. Работа №11	П.22 №8		
22.	Равнобедренный треугольник.	1	Понятие равнобедренного, равностороннего треугольника;	Применять свойства равнобедренного и равностороннего треугольников при	Индивид. опрос	П.23 №9-13		

			свойства равнобедренного треугольника.	решении задач.				
23.	Обратная теорема	1	Понятие обратной теоремы	Формулировать обратную теорему	Сам. Работа №12	П.24 №16,17		
24.	Высота, биссектриса и медиана треугольника. <i>Построение биссектрисы угла, деление отрезка пополам, построение перпендикуляра к прямой.</i> <i>Геометрическое место точек (I вариант).</i>	1	Понятие перпендикуляра к прямой, медианы, биссектрисы и высоты треугольника.	Умение их строить и находить на чертеже оперируя определениями..	Индивид. опрос	П.26 №20-24		
25.	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1	Формулировку свойства медианы и доказательство	Применять при решении задач	Взаимопроверка	П.26 №25-28		
26.	Третий признак равенства треугольников. <i>Построение</i>	1	Уметь доказывать и формулировать третий признак равенства	Решать задачи на применение этого признака.	Сам. Работа №13	П.27 №29-32	<i>През на урок</i>	<i>През на</i>

	<i>треугольника по трем сторонам (I вариант). Решение задач</i>		треугольников.				<i>задачи</i>	
27.	Контрольная работа №3 по теме «Признаки равенства треугольников».	1				Письменная работа		
	Сумма углов треугольника	14						
28.	Параллельность прямых	1	Определение параллельных прямых	Строить, визуально определять параллельность, проверять с помощью инструментов параллельность, применять определение при решении задач,	Фронтальный опрос	П.29 №1-4	<i>Конспект +през Ум стр.122</i>	
29.	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1	Понятие накрест лежащих, односторонних и соответственных углов;	Находить соответствующие углы ,решать задачи на вычисление величины углов	Индивид. опрос	П.30 №5-7		
30.	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1			Индивид. опрос			

31.	Признаки параллельности прямых	1	Знать признаки параллельности двух прямых.	Применять признаки при решении задач.	Фронтальный опрос	П.31 №8,9		
32.	Признаки параллельности прямых	1			Индивидуальный опрос	П.31 №10,11		
33.	Свойство углов, образованных при сечении параллельных прямых секущей	1	Знать свойство углов	Применять свойства при решении задач	Сам. Работа №16	П.32 №12-14	<i>През задачи</i>	
34.	Сумма углов треугольника	1	Теорема о сумме углов треугольника, её следствия.	Уметь решать задачи на применение нового материала.	Индивидуальный опрос	П.33 №18-24	<i>Урок +през Мур7 геом</i>	
35.	Внешние углы треугольника	1	Теорема о величине внешнего угла треугольника, её следствия.	Уметь решать задачи на применение нового материала.	Сам. Работа №17	П.34 №32-36	<i>Лабар раб Мур7</i>	
36.	Прямоугольный треугольник	1	Определение прямоугольного треугольника. Название сторон	Уметь видеть прямоугольный треугольник и отличать его от других видов. Находить гипотенузу	Математический диктант	П.35 №41-44		
37.	Прямоугольный	1	Признак равенства прямоугольных		Индивидуальный	П.35		

	треугольник		треугольников по гипотенузе и катету.	и катеты. Уметь решать задачи . Находить прямой угол.	опрос	№45,4 6		
38.	Существование и единственность перпендикуляра к прямой. Решение задач по теме «Сумма углов треугольника»	1	Свойство перпендикулярных прямых. Расстояние от точки до прямой - длина перпендикуляра	Уметь решать задачи.	Индивид. опрос	П.36 №48- 51		
39.		1			Фронтальный опрос	П.35,3 6 №38- 40		
40.	Контрольная работа №4 по теме «Сумма углов треугольника».	1			Письменная работа		Тест на	
	Геометрические построения	1						
41.	Окружность .Окружность, описанная около треугольника	1	Определение окружности и ее элементов. Формулировка теоремы об окружности, описанной около	Стоить окружность и её элементы, умение решать задачи по заданной теме.	Фронтальный опрос	П.38,4 2 №1-6		

			треугольника					
42.	Касательная к окружности	1	Определение касательной к окружности. Виды касания	Строить касательные	Индивид. опрос	П.40 №7-11		
43.	Окружность, вписанная в треугольник	1	Формулировка теоремы об окружности, вписанной в треугольник	Решать задачи	Индивид. опрос	П.39 №6		
44.	Что такое задачи на построение. Построение треугольника с данными сторонами	1	Алгоритм построения.	Уметь решать простейшие задачи на построение, совершенствовать навыки решения задач на применение признаков равенства треугольников.	Сам. Работа №21	П.43 №19-22		
45.	Построение угла, равного данному	1	Алгоритм построения	Решать задачи	Фронтальный опрос	П.44 №23-25		
46.	Построение биссектрисы угла. Деление отрезка	1	Алгоритм построения	Решать задачи	Математический	П.45,46		

	пополам				диктант	№26-32		
47.	Построение перпендикулярной прямой	1	Алгоритм построения	Решать задачи	Сам. Работа №22	П.47 №33-40		
48.	Геометрическое место точек .Метод геометрических мест. Решение задач по теме «Геометрические построения»	1	Понятие гмт	Решать задачи	Индивид. опрос	П.48,4 9 №43-46		
49.	Контрольная работа №5 по теме «Геометрические построения».	1			Письменная работа			
	Повторение курса геометрии	1						
50.		1			Фронтальный опрос			

