МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГИМНАЗИЯ №11»

РАССМОТРЕНО

на заседании кафедры естественно-математических наук Протокол № 1 от «31 » облуста 2016г. Заведующий кафедрой

А.В.Шпетный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
МБОУ «Гимназия №11»
—— А.Г. Трусова
«01» сентября 2016г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 61-05-252 от «01» сентября 2016г. Директор МБОУ «1 имназия №11» Н.М. Шпетная

Рабочая программа основного общего образования

учебного курса «Математика» (модуль геометрия)

7 класс

(количество часов: 2 часа в неделю, 68 часов)

Срок реализации: 1 год

Составил:

учитель математики

Ереметова Ольга Михайловна

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (приложение к рабочей программе)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на базовом уровне; дает распределение учебных часов по разделам и последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа курса рассчитана на 68ч. по 2ч. в неделю (из них контрольных работ -5). Срок реализации программы: 01.09.2016г - 20.05.2017г.

Целью изучения курса геометрии 7 класса является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Задачи изучения курса геометрии 7 класса:

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- получить представления о некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;
- приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
 - научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- приобрести опыт применения аналитического аппарат (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта, Сборник нормативных документов. Математика/ сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2009. Программе соответствует учебник Геометрия. Учебник для 7 – 9 классов. А.В. Погорелов – М.: Просвещение, 2012г. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015-2016 учебный год.

Характеристика классов

Учащиеся 7 «А» и «Б» классов в основном имеют средний уровень познавательного отношения к обучению. Средний уровень отражается в несистемности усвоения материала. Однако выделяется группа учащихся, проявляющая больший интерес к предмету. Основное содержание теоретической и практической части рабочей программы полностью соответствует программе,

поэтому остается без изменений.

Формы обучения: комбинированный урок, урок по ознакомлению с новым материалом, урок по закреплению изученного материала, урок систематизации и обобщения, урок-практикум.

Методы и технологии обучения

Обучение несет деятельностный характер, акцент делается на обучение через практику, продуктивную работу учащихся в малых группах, выстраивание индивидуальных учебных траекторий, использование межпредметных связей, развитие самостоятельности учащихся и личной ответственности за принятие решений.

Применяются на уроках элементы ИКТ-технологии, личностно-ориентированной технологии.

Механизмы формирования ключевых компетенций

В ходе преподавания математики в основной школе, следует обращать внимание на то, чтобы учащиеся 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.

В связи с изложенным:

- в процедуру оценивания включается рефлексия, наблюдение за деятельностью учащихся;
- практическая применимость выдвигается на первое место, как инструмент обучения (контрольных работ 5).

Контроль над уровнем знаний учащихся предусматривает проведение геометрических диктантов, практических, самостоятельных, проверочных, тестовых и контрольных работ. Важной формой контроля являются решение задач, устный ответ, защита творческих заданий.

Система оценивания: пятибалльная.

Используемый учебно-методический комплект по предмету

- 1. Закон РФ от 10.07.1992 N 3266-1 (ред. от 18.07.2011) «Об образовании». Вестник образования. 2009. №12.
- 2. Днепров Э.Д., Аркадьев А.Г. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования поколения по математике//Сборник нормативных документов. Математика. М.: Дрофа, 2009.
- 3. Днепров Э.Д., Аркадьев А.Г. Примерная программа по математике//Сборник нормативных документов. Математика. М.: Дрофа, 2009.
- 4. Погорелов А.В. Программы для общеобразовательных учреждений «Геометрия», 7 класс. М.: Просвещение, 2009. 120с.
- 5. Погорелов А.В. Геометрия. Учебник для 7 9 классов. М.: Просвещение, 2012г. Рекомендовано Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015-2016 учебный год.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Тема №1. Основные свойства простейших геометрических фигур (15 ч.)

Геометрические фигуры. Точка и прямая. Отрезок. Измерение отрезков. Полуплоскости. Полупрямая. Угол. Откладывание отрезков и углов. Треугольник. Существование треугольника, равного данному. Параллельные прямые. Теоремы и доказательства. Аксиомы.

Основная цель – систематизировать знания учащихся об основных свойствах простейших геометрических фигур.

Тема №2. Смежные и вертикальные углы (7 ч.)

Смежные углы. Вертикальные углы. Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного. Биссектриса угла.

Основная цель – отработка навыков применения свойств смежных и вертикальных углов в процессе решения задач.

Тема №3. Признаки равенства треугольников (14 ч.)

Признаки равенства треугольников. Равнобедренный треугольник. Медиана, биссектриса и высота треугольника. Признаки равнобедренного треугольника.

Основная цель – сформировать умение доказывать равенство треугольников с опорой на признаки равенства треугольников.

Тема №4. Сумма углов треугольника (13 ч.)

Параллельность прямых. Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей. Признак параллельности прямых. Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей. Сумма углов треугольника. Прямоугольный треугольник.

Основная цель – дать систематизированные сведения о параллельности прямых, расширить знания учащихся о треугольниках.

Тема №5. Геометрические построения (13 ч.)

Окружность. Окружность, описанная около треугольника. Касательная к окружности. Окружность, вписанная в треугольник. Задачи на построение. Построение треугольника с данными сторонами. Построение угла, равного данному. Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам. Построение перпендикулярной прямой. Геометрическое место точек. Метод геометрических мест.

Основная цель – сформировать умение решать простейшие задачи на построение с помощью циркуля и линейки.

Тема №6 Итоговое повторение (6 ч.)

Решение задач по основным разделам геометрии 7 класса.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учащиеся должны уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры (точка, прямая, отрезок, луч, треугольник), 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;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов,); в том числе: находить стороны, углы треугольников, длины ломаных,
- 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.

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ И СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ

- 1. Гусева И.Л., Пушкин С.А. Сборник тестовых заданий для тематического и итогового контроля. М.: «Интеллект-Центр», 2009. 65 с.
- 2. Березина Л.Ю., Мельникова Н.Б. Геометрия в 7-9 классах: (Методические рекомендации к преподаванию курса геометрии по учебному пособию А.В. Погорелова): Пособие для учителя. М., 2012.
 - 3. Балаян Э.Н. Геометрия. Задачи на готовых чертежах. -Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. 234 с.
 - 4. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы.- М.: Просвещение, 2009.
- 5. Гусев В.А., Медяник А. И. Дидактические материалы по геометрии для 7 класса общеобразовательных учреждений.— М.: Просвещение, 2005.
- 6. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б. Сборник задач и контрольных работ по геометрии для 7 класса. М. Илекса, Харьков: Гимназия, 2009.
- 7. Нечаев М.П. Разноуровневый контроль качества знаний по математике: Практические материалы: 5-11 классы. 2-е изд. М.: «5 за знания», 2012. 144 с.
 - 8. Погорелов А.В. Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. М.: Просвещение, 2009.
 - 9. Бурмистрова Т.А. Программы общеобразовательных учреждений: Геометрия 7-9 классы. Составитель: М.: Просвещение.

Приложение

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН 7 класс (геометрия)

№ п/п	Тема урока	Кол-во	Дата проведения 7 «А»		Дата проведения 7 «Б»		Вид и формы контроля		Примечание
		часов	план	факт	план	факт	C\p	K\p	1 -
Тема 1	. Основные свойства простейших геомет	рических ф	игур – 15 ч	асов.					
1.	Геометрические фигуры. Точка и прямая	1	02.09		02.09				
2.	Отрезок. Точка и прямая	1	05.09		05.09				
3.	Отрезок. Точка и прямая	1	09.09		09.09				
4.	Плоскость	1	12.09		12.09				
5.	Полупрямая	1	16.09		16.09				
6.	Угол	1	19.09		19.09				
7.	Угол	1	23.09		23.09				
8.	Откладывание отрезков и углов	1	26.09		26.09				
9.	Откладывание отрезков и углов	1	30.09		30.09				
10.	Треугольник. Существование треугольника, равного данному	1	03.10		03.10				
11.	Треугольник. Существование треугольника, равного данному	1	07.10		07.10				
12.	Параллельные прямые	1	10.10		10.10				
13.	Теоремы и доказательства. Аксиомы	1	14.10		14.10				
14.	Решение задач	1	17.10		17.10				
15.	Контрольная работа №1	1	21.10		21.10		ККР	K-1	
Итого:		15						1	
Тема 2	. Смежные и вертикальные углы -7 часо	В	•	•	•	•		•	•
16.	Смежные углы	1	24.10		24.10				
17.	Смежные углы. Зачетная работа.	1	28.10		28.10				

№ п/п	Тема урока	Кол-во	Дата проведения 7 «А»		Дата проведения 7 «Б»		Вид и формы контроля		Примечание
П/П		часов	план	факт	план	факт	C\p	К\р	1 -
18.	Вертикальные углы	1	31.10		31.10	_			
19.	Перпендикулярные прямые. Доказательство от противного	1	11.11		11.11				
20.	Биссектриса угла	1	14.11		14.11				
21.	Решение задач по теме	1	18.11		18.11				
22.	Контрольная работа №2	1	21.11		21.11			К-2	
Итого:		7						1	
Тема 3	: Признаки равенства треугольников -14	часов	1	l					
23.	Первый признак равенства треугольников. Использование аксиом при доказательстве теорем	1	25.11		25.11				
24.	Второй признак равенства треугольников	1	28.11		28.11				
25.	Решение задач	1	02.12		02.12				
26.	Равнобедренный треугольник	1	05.12		05.12				
27.	Обратная теорема	1	09.12		09.12				
28.	Решение задач по теме: Равнобедр.треуг.	1	12.12		12.12				
29.	Высота, биссектриса и медиана треугольника	1	16.12		16.12				
30.	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1	19.12		19.12				
31.	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1	23.12		23.12				
32.	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1	26.12		26.12				
33.	Свойство медианы равнобедренного треугольника	1	09.01		09.01				
34.	Третий признак равенства треугольников	1	13.01		13.01				
35.	Решение задач	1	16.01		16.01				

№ п/п	Тема урока	Кол-во	Дата проведения 7 «А»		Дата проведения 7 «Б»		Вид и формы контроля		Примечание
		часов	план	факт	план	факт	C\p	К\р	1 1
36.	Контрольная работа №3	1	20.01		20.01			К-3	
Итого:		14						1	
Тема 4	1: Сумма углов треугольника- 13 часов		•		1			-	
37.	Параллельность прямых	1	23.01		23.01				
38.	Углы, образованные при пересечении двух прямых секущей	1	27.01		27.01				
39.	Признак параллельности прямых	1	30.01		30.01				
40.	Свойство углов, образованных при пересечении параллельных прямых секущей	1	03.02		03.02				
41.	Решение задач	1	06.02		06.02				
42.	Сумма углов треугольника	1	10.02		10.02				
43.	Сумма углов треугольника	1	13.02		13.02				
44.	Внешние углы треугольника	1	17.02		17.02				
45.	Прямоугольный треугольник	1	20.02		20.02				
46.	Прямоугольный треугольник	1	27.02		27.02				
47.	Существование и единственность перпендикуляра к прямой	1	03.03		03.03				
48.	Решение задач	1	06.03		06.03				
49.	Контрольная работа №4	1	10.03		10.03			К-4	
Итого		13						1	
Тема 5	5: Геометрические построения -13		1		•	<u> </u>		•	•
50.	Окружность	1	13.03		13.03				
51.	Окружность, описанная около треугольника	1	17.03		17.03				
52.	Касательная к окружности	1	24.03		24.03				
53.	Окружность, вписанная в треугольник	1	27.03		27.03				

№	Тема урока	Кол-во	Дата проведения 7 «А»		Дата проведения 7 «Б»		Вид и формы контроля		Примечание
п/п		часов	план	факт	план	факт	C\p	K\p	
54.	Построение треугольника с данными сторонами	1	31.03		31.03				
55.	Построение угла, равного данному	1	03.04		03.04				
56.	Построение биссектрисы угла. Деление отрезка пополам	1	07.04		07.04				
57.	Построение перпендикулярной прямой	1	10.04		10.04				
58.	Геометрическое место точек	1	14.04		14.04				
59.	Геометрическое место точек	1	17.04		17.04				
60.	Метод геометрических мест	1	21.04		21.04				
61.	Решение задач	1	24.04		24.04				
62.	Контрольная работа №5	1	28.04		28.04			К-5	
Итого:	Итого:							1	
Тема 6	: Повторение-6 часов		1	l	1	<u>'</u>			1
63.	Смежные и вертикальные углы	1	05.05		05.05				
64.	Признаки равенства треугольников	1	08.05		08.05				
65.	Сумма углов треугольника	1	12.05		12.05				
66.	Сумма углов треугольника	1	15.05		15.05				
67.	Сумма углов треугольника	1	19.05		19.05			Д.р	
68.	Геометрические построения	1	20.05		20.05				
Итого:		6						1	
Всего:		68						5+1	