

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №6» с. Дербетовка**

ПРИНЯТА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Педагогическим советом МКОУ СОШ № 6 Протокол заседания № <u>1</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2016 г. Председатель педагогического совета <u>Л.В.Кудрявцева</u>	Заместитель директора по учебно – воспитательной работе МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка <u>Л.В.Гочияева</u>	Директор МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка <u>С.А.Касягина</u> Приказ № <u>54</u> от « <u>30</u> » <u>августа</u> 2016 г.

**Рабочая программа
по учебному предмету
«Геометрия»
для 9 класса**

**основного общего образования
(базовый уровень)**

Срок реализации программы 2016 - 2017 год

Составила: учитель математики
МКОУ СОШ № 6 с. Дербетовка
Замковая Наталья Николаевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 9 класса составлена на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный базисный учебный план, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 (далее – ФБУП-2004);
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» (для VII-XI (XII) классов);
- Постановление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека и Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10». «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями на 29.06.2011) (далее – СанПиН 2.4.2. 2821-10);
- Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных и допущенных Министерством образования и науки по Приказу МО РФ от 31.03.2014 №253, ООП НОО, ООП ООО, одобренных Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. №1/15;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2009 № 729 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (с изменениями);

- Устав МКОУ СОШ №6 с.Дербетовка
- Учебный план на 2016 – 2017 учебный год
- Положение о структуре, порядке разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов (курсов), дисциплин (модулей) педагогов МКОУ СОШ №6 с.Дербетовка

Общая характеристика учебного предмета

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая 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.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации геометрия изучается в 9 классе (1-й вариант) 2 ч в неделю, всего **66 часов (33 учебные недели)**.

Цели программы:

- формирование представлений о геометрии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах геометрии;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- воспитание средствами геометрии культуры личности, отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, знакомство с историей развития геометрии, эволюцией математических идей, понимания значимости геометрии для общественного прогресса.

Задачи программы:

1. Усвоить признаки подобия треугольников и отработать навыки их применения.
2. Познакомить учащихся с основными алгоритмами решения произвольных треугольников.

3. Расширить и систематизировать сведения о многоугольниках и окружностях.
4. Сформировать у учащихся общее представление о площади и умение вычислять площади фигур.
5. Дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве, о расположении прямых и плоскостей в пространстве.

Для реализации программы используется учебно-методический комплект:

1. Геометрия : учеб. для 7-9 кл. общеобразоват. учреждений / А.В. Погорелов – 7-е изд. – М. : Просвещение. 2006. – 224 с.
2. Программа по геометрии. А.В. Погорелов. //Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова. – М. «Просвещение», 2010 г.

Перечень учебно-методических средств обучения

Литература

1. Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса. – 7-е изд., испр. и доп. – М.: Илекса, – 2007, – 192с.
2. Геометрия. IX класс: Поурочные планы (по учебнику А. В. Погорелова) Авт.-сост. Т.И.Купорова. – Волгоград: Учитель, 2003. – 79 с.
3. Погорелов А.В. Геометрия 7-9. – М.: Просвещение, 2008.
4. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 7-9 классы./ сост. Т.А. Бурмистрова. – М.Просвещение, 2010.

Цифровые образовательные ресурсы

1. Живая математика. Институт новых технологий.
2. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». Первое сентября.
3. Уроки математики с применением информационных технологий. 5-11 классы.

Оборудование

1. АРМ учителя.
2. Комплект инструментов классных: линейка, транспортир, угольники, циркуль.
3. Набор планиметрических фигур.

Образовательные сайты

1. <http://www.terver.ru/> - Школьная математика. Справочник;
2. <http://www.fipi.ru/> - Федеральный институт педагогических измерений;
3. <http://www.it-n.ru/> - Сеть творческих учителей;
4. <http://www.math.ru/> - Интернет-поддержка учителей математики;
5. <http://www.proshkolu.ru/> - Бесплатный школьный портал. Все школы России.

В результате изучения геометрии выпускник научиться:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования планиметрических фигур;

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их; иметь представления об их сечениях и развертках; вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

применять полученные знания:

- для вычисления длин, площадей основных геометрических фигур с помощью формул (используя при необходимости справочники и технические средства).

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин.

Содержание обучения

1. Подобие фигур 14 час.

Понятие о гомотетии и подобии фигур. Подобие треугольников. Признаки подобия треугольников. Подобие прямоугольных треугольников. Центральные и вписанные углы и их свойства.

2. Решение треугольников 9 час.

Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников.

3. Многоугольники 15 часов

Ломаная. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники. Окружность, вписанная в правильный многоугольник. Окружность, описанная около правильного многоугольника. Длина окружности. Длина дуги окружности. Рад-я мера угла.

4. Площади фигур 17. Час.

Площадь и ее свойства. Площади прямоугольника, треугольника, параллелограмма, трапеции. Площади круга и его частей.

5. Элементы стереометрии 7 час.

Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве. Многогранники. Тела вращения.

6. Обобщающее повторение курса геометрии 4 час.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание материала	№ пункта	Кол-во часов	Тип учебного занятия	Примерные сроки		Повторение
					план.	фактич.	
11. Подобие фигур (14 часов)							
1	Преобразование подобия.	п.100	1	УИН	08.09.		Признаки
2	Свойства преобразования подобия.	п.101	1	УИН	10.09.		равенства
3	Подобие фигур.	п.102	1	УИН	15.09.		треуг.
4	Признак подобия треугольников по двум углам.	п.103	1	УИН	17.09.		2-й призн
5	Признак подобия треугольника по двум сторонам и углу между ними.	п.104	1	УИН	22.09.		1-й призн.
6	Признак подобия треугольников по трем сторонам.	п.105	1	УИН	24.09.		3-й призн.
7	Подобие прямоугольных треугольников.	п.106	1	УИН	29.09.		Св-во углов
8	Подобие прямоугольных треугольников.		1	УЗЗ	01.10		прямо-треуг.
9	Контрольная работа № 1 «Признаки подобия треугольников».		1	УОКЗ	06.10.		
10	Углы, вписанные в окружность.	п.107	1	УИН	08.10.		Окружность
11	Углы, вписанные в окружность.		1	УЗЗ	13.10.		
12	Пропорциональность отрезков хорд и секущих окружности.	п.108	1	УИН	15.10.		Эл-ты окр.
13	Пропорциональность отрезков хорд и секущих		1	УЗЗ	20.10.		

	окружности.						
14	Контрольная работа № 2 «Вписанные углы. Свойства отрезков хорд и секущих окружности».		1	УОКЗ	22.10		
12. Решение треугольников (9 часов)							
15	Теорема косинусов.	п.109	1	УИН	27.10.		Опр. кос.
16	Теорема косинусов.		1	УЗЗ	29.10.		
17	Теорема синусов.	п.110	1	УИН	10.11		Опр. син.
18	Теорема синусов.		1	УЗЗ	12.11		
19	Соотношение между углами треугольника и противолежащими сторонами.	п.111	1	УИН	17.11.		
20	Решение треугольников.	п.112	1	УИН	19.11.		Реш прям.
21	Решение треугольников.		1	УЗЗ	24.11.		треуг.
22	Решение треугольников.		1	УКПЗ	26.11.		
23	Контрольная работа № 3 «Решение треугольников».		1	УОКЗ	01.12.		
13. Многоугольники (15 часов)							
24	Ломанная.	п.113	1	УИН	03.12.		Опр. перим.
25	Выпуклые многоугольники.	п.114	1	УИН	08.12.		
26	Правильные многоугольники.	п.115	1	УИН	15.12.		
27	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.	п.116	1	УИН	17.12.		Опр. впис. окр. и опис.
28	Формулы для радиусов вписанных и описанных		1	УЗЗ	22.12.		окр. треугольн.

	окружностей правильных многоугольников.						
29	Формулы для радиусов вписанных и описанных окружностей правильных многоугольников.		1	УКПЗ	24.12.		
30	Построение некоторых правильных многоугольников.	п.117	1	УИН	29.12.		
31	Подобие правильных выпуклых многоугольников.	п.118	1	УИН	12.01.		Преобраз.
32	Подобие правильных выпуклых многоугольников.		1	УЗЗ	14.01.		подобия
33	Подобие правильных выпуклых многоугольников.		1	УКПЗ	19.01.		
34	Длина окружности.	п.119	1	УИН	21.01.		Форм. дл.
35	Длина окружности.		1	УЗЗ	26.01.		окружн.
36	Радианная мера угла.	п.120	1	УИН	28.01.		Град. мера
37	Радианная мера угла.		1	УЗЗ	02.02.		угла
38	Контрольная работа № 4 «Многоугольники».		1	УОКЗ	04.02.		
14. Площади фигур (17 часов)							
39	Понятие площади.	п.121	1	УИН	16.02.		Площадь
40	Площадь прямоугольника.	п.122	1	УИН	18.02.		прямоуг.
41	Площадь прямоугольника.		1	УЗЗ	25.02.		
42	Площадь параллелограмма.	п.123	1	УИН	02.03.		
43	Площадь		1	УЗЗ	04.03.		

	параллелограмма.						
44	Площадь треугольника.	п.124	1	УИН	09.03.		Св-ва пл.
45	Формула Герона для площади треугольника.	п.125	1	УИН	11.03.		
46	Площадь трапеции.	п.126	1	УИН	16.03.		Пл. треуг
47	Площадь трапеции.		1	УЗЗ	18.03.		
48	Контрольная работа № 5 «Площади простых фигур».		1	УОКЗ	23.03.		
49	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника.	п.127	1	УИН	25.03.		Формулы
50	Формулы для радиусов вписанной и описанной окружностей треугольника.		1	УЗЗ	06.04.		площ. треуг
51	Площади подобных фигур.	п.128	1	УИН	08.04.		Св-ва
52	Площади подобных фигур.		1	УЗЗ	13.04.		подобн. ф-р
53	Площадь круга.	п.129		УИН	15.04.		Площ. кр.
54	Площадь круга.			УЗЗ	20.04.		
55	Контрольная работа № 6 «Площадь круга».		1	УОКЗ	22.04.		
15. Элементы стереометрии (7 часов)							
56	Аксиомы стереометрии.	п.130	1	УИН	27.04		Акс. план.
57	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве.	п.131	1	УИН	29.04		Опр. пар. прямых
58	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве.	п.132	1	УИН	04.05		Опр. перп.
59	Перпендикулярность		1	УЗЗ	06.05		прямых

	ь прямых и плоскостей в пространстве.				.		
60	Многогранники.	п.133	1	УИН	11.05		Виды стер.
61	Многогранники.		1	УЗЗ	13.05		фигур
62	Тела вращения.	п.134	1	УИН	18.05		
Итоговое повторение (4часов)							
63	Признаки подобия треугольников.		1	УОСЗ	20.05		Призн.п.тр.
64	Решение треугольников.		1	УОСЗ	22.05		Т.син.Т,кос
65	Многоугольники.		1	УОСЗ	23.05		Прав.мног.
66	Площади простых фигур.		1	УОСЗ	24.05		Форм.пл.ф.

Примечание. Принятые сокращения:

- **УИН - Урок изучения нового** - традиционный (комбинированный), лекция, экскурсия, исследовательская работа, учебный и трудовой практикум. Имеет целью изучение и первичное закрепление новых знаний.
- **УЗЗ - Урок закрепления знаний** - практикум, экскурсия, лабораторная работа, собеседование, консультация. Имеет целью выработку умений по применению знаний.
- **УКПЗ - Урок комплексного применения знаний** - практикум, лабораторная работа, семинар и т.д. Имеет целью выработку умений самостоятельно применять знания в комплексе, в новых условиях.
- **УОСЗ - Урок обобщения и систематизации знаний** - семинар, конференция, круглый стол и т.д. Имеет целью обобщение единичных знаний в систему.
- **УОКЗ - Урок контроля, оценки и коррекции знаний** - контрольная работа, зачет, коллоквиум, смотр знаний и т.д. Имеет целью определить уровень овладения знаниями, умениями и навыками

