

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена в соответствии с Государственным образовательным стандартом основного общего образования, Примерной основной образовательной программы по учебному предмету «**Геометрия. 7-9 кл.**» / сост. Скафа Е.И., Федченко Л.Я., Полищук И.В. – 4-е изд. перераб., дополн. – ГОУ ДПО «ДонРИДПО». – Донецк: Истоки, 2019. – 40 с., с учетом Рабочего учебного плана основного общего образования МОО «ОШ №11 г.Енакиево» на 2019-2020 учебный год, которые полностью отражают *базовый* уровень подготовки школьников.

Овладение обучающихся системой геометрических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом изучения являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов

устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Геометрия является одним из опорных предметов основной школы: она обеспечивает изучение других дисциплин. В первую очередь это относится к предметам естественно-научного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Основные цели курса изучения геометрии в 8 классе:

- изучение свойств геометрических фигур на плоскости;
- формирование пространственных представлений;
- развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т.д.) и курса стереометрии в старших классах;
- приобретение конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира;
- развитие пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся;
- развитие логического мышления в формировании понятия доказательства.

Задачи обучения геометрии в 8 классе:

- овладеть символическим языком геометрии, выработать формально-оперативные геометрические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства геометрических фигур, научиться использовать их для решения геометрических задач и задач смежных дисциплин;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- развить логическое мышление и речь- умение логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

В соответствии с Рабочим учебным планом основного общего образования МОО «ОШ №11 г.Енакиево» на изучение **математики** предусмотрено в 8 классе 5 часов в неделю. На изучение **геометрии** отводится 2 часа. Всего 34 учебные недели. Один урок приходится на праздничный день, поэтому календарно-тематическое планирование рассчитано на 67 часов.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п		Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Приме- чание
		I четверть (16 ч)				
		Тема 1. Обобщение и систематизация учебного материала за 7 класс	5			
1	1	Взаимное расположение прямых на плоскости. Смежные и вертикальные углы.	1			
2	2	Треугольник и его элементы. Признаки равенства треугольников. Прямоугольный треугольник и его свойства. Признаки равенства прямоугольных треугольников.	1			
3	3	Соотношения между сторонами и углами треугольника.	1			
4	4	Контрольная работа №1 (диагностическая)	1			
5	5	Анализ контрольной работы.	1			
		Четырехугольники (11 ч)				
		Тема 2. Четырёхугольники.	11			
6	1	Многоугольники.	1			
7	2	Параллелограмм. Признаки параллелограмма.	1			
8	3	Трапеция.	1			
9	4	Прямоугольник.	1			
10	5	Ромб.	1			
11	6	Квадрат.	1			
12	7	Решение задач.	1			
13	8	Решение задач.	1			
14	9	Решение задач.	1			
15	10	Контрольная работа №2 по теме: «Четырехугольники».	1			
16	11	Анализ контрольной работы.	1			
		II четверть (16ч) Площадь (16 ч)				
		Тема 3. Площадь многоугольника	8			
17	1	Понятие площади многоугольника.	1			
18	2	Площадь квадрата. Площадь прямоугольника.	1			
19	3	Площадь параллелограмма.	1			
20	4	Площадь треугольника.	1			
21	5	Площадь трапеции.	1			
22	6	Решение задач.	1			
23	7	Контрольная работа №3 по теме: «Площадь многоугольника»	1			
24	8	Анализ контрольной работы.	1			
		Тема 4. Теорема Пифагора	8			
25	1	Теорема Пифагора.	1			
26	2	Теорема Пифагора.	1			
27	3	Теорема, обратная теореме Пифагора.	1			
28	4	Формула Герона.	1			
29	5	Решение задач.	1			
30	6	Решение задач.	1			

№ п/п		Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Приме чание
31	7	Контрольная работа №4 по теме: «Теорема Пифагора».	1			
32	8	Анализ контрольной работы.	1			
		III четверть (20 ч)				
		Подобные треугольники (20 ч)				
		Тема 5. Признаки подобия треугольников	10			
33	1	Определение подобных треугольников.	1			
34	2	Отношение площадей подобных треугольников.	1			
35	3	Первый признак подобия треугольников.	1			
36	4	Решение задач.	1			
37	5	Второй признак подобия треугольников.	1			
38	6	Решение задач.	1			
39	7	Третий признак подобия треугольников.	1			
40	8	Решение задач.	1			
41	9	Контрольная работа №5 по теме: «Подобные треугольники»	1			
42	10	Анализ контрольной работы.	1			
		Тема 6. Соотношения между углами и сторонами прямоугольного треугольника	10			
43	1	Применение подобия к решению задач и доказательству теорем.	1			
44	2	Средняя линия треугольника.	1			
45	3	Средние пропорциональные в прямоугольном треугольнике.	1			
46	4	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1			
47	5	Синус, косинус, тангенс острого угла прямоугольного треугольника.	1			
48	6	Значения синуса, косинуса, тангенса углов 30° , 45° , 60° .	1			
49	7	Решение задач.	1			
50	8	Решение задач.	1			
51	9	Контрольная работа № 6 по теме: «Соотношения между углами и сторонами прямоугольного треугольника»	1			
52	10	Анализ контрольной работы.	1			
		IV четверть (15 ч)				
		Тема 7. Окружность	10			
53	1	Касательная к окружности.	1			
54	2	Касательная к окружности.	1			
55	3	Центральные и вписанные углы.	1			
56	4	Центральные и вписанные углы.	1			
57	5	Четыре замечательные точки треугольника.	1			
58	6	Вписанная и описанная окружности.	1			
59	7	Решение задач.	1			
60	8	Решение задач.	1			
61	9	Контрольная работа №7 по теме: «Окружность»	1			
62	10	Анализ контрольной работы.	1			

№ п/п		Тема урока	Кол-во часов	Дата по плану	Дата по факту	Приме чание
		Тема 8. Итоговое обобщение и систематизация материала	5			
63	1	Урок обобщения и систематизации	1			
64	2	Контрольная работа № 8 (годовая)	1			
65	3	Анализ контрольной работы.	1			
66	4	Урок-обобщение.	1			
67	5	Урок-обобщение	1			

ГРАФИК ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема контрольной работы	Дата проведения	Примеч ание
1	Контрольная работа №1 (диагностическая)		
2	Контрольная работа №2 по теме «Четырехугольники»		
3	Контрольная работа №3 по теме «Площадь многоугольника»		
4	Контрольная работа №4 по теме «Теорема Пифагора»		
5	Контрольная работа №5 по теме «Признаки подобия треугольников»		
6	Контрольная работа №6 по теме «Соотношения между сторонами и углами треугольника»		
7	Контрольная работа №7 по теме «Окружность»		
8	Контрольная работа №8 (годовая)		

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПО МАТЕМАТИКЕ

Критерии оценивания устных ответов

Ответ оценивается отметкой «5», если учащийся:

- 1) полностью раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- 2) изложил материал грамотным языком, точно используя математическую терминологию и символику, в определенной логической последовательности;
- 3) правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
- 4) показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять в новой ситуации при выполнении практического задания;
- 5) продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- 6) отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя.

Возможны 1-2 неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недочетов:

- 1) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;
- 2) допущены 1-2 недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;
- 3) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

Ответ оценивается отметкой «3», если:

- 1) неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программы;
- 2) имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- 3) ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил обязательное задание.

Ответ оценивается отметкой «2», если:

- 1) не раскрыто содержание учебного материала;
- 2) обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- 3) допущены ошибки в определении понятия, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Критерии оценивание письменных работ

Оценка *письменных контрольных работ* учащихся.

Отметка «5» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью;
- 2) в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- 3) в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

- 1) работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- 2) допущена одна - две ошибки или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более двух ошибок или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Отметка «1» ставится, если:

работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Общая классификация ошибок

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- потеря корня или сохранение постороннего корня при решении уравнения;
- отбрасывание без объяснений одного из корней;
- равнозначные им ошибки;
- вычислительные ошибки, если они не являются опиской;
- логические ошибки.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;

- неточность графика;
- недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Учебно-методическое обеспечение

Геометрия 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др.] – М.: Просвещение, 2016.

Геометрия: дидактические материалы для 8 класса / Б.Г. Зив, В.М. Мейлер. – М.: Просвещение, 2011.

Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: методические рекомендации: книга для учителя / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, Ю.А. Глазков и др.]. – М.: Просвещение, 2008.

Разноуровневые задания для тематических и итоговых контрольных работ по геометрии. 7-9 классы. / Л.Я. Федченко. – Д., 2004.

Сборник заданий для тематических и итоговых аттестаций по геометрии. 7- 9 класс. / Л.Я.Федченко. – Д., 2009