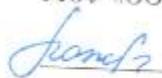


Согласовано
Заместитель директора по УВР
МОУ «ООШ с.Безымянное»

 /Пожидаева Н.В.

Утверждаю
Директор МОУ «ООШ с.Безымянное»


Приказ № 101 от 01.09.2018



Рабочая программа
по учебному предмету «геометрия»
для обучающихся 8 класса МОУ «ООШ с. Безымянное»
Энгельсского муниципального района
на 2018/2019 учебный год

Составитель:
Веретенникова
Светлана Анатольевна,
учитель математики

1.планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса;

Рабочая программа по геометрии для 8 класса разработана на основе:

- Федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования.
- Примерной программы основного общего образования по математике. Рекомендована Министерством образования и науки Российской Федерации. Математика./ сост. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С.Якир. - М.:Вентана-Граф, 2013г
- Программы для общеобразовательных учреждений «Геометрия», 8класс (А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир.)

Календарно – тематический план ориентирован на использование учебника: Геометрия: учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко,М.: Вентана-Граф, 2018.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане: Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения математики (модуль геометрия) в 8 классе основного общего образования, из расчета 2 учебных часа в неделю.

Геометрические фигуры

Ученик научится:

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;
- распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их комбинации;
- классифицировать геометрические фигуры;
- находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180°, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрия);
- доказывать теоремы;
- решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;
- решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;
- решать простейшие планиметрические задачи.

Ученик получит возможность:

- овладеть методами решения задач на вычисление и доказательство: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;
- приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач;
- овладеть традиционной схемой решения задач на построение с помощью циркуля и линейки: анализ, построение, доказательство и исследование;
- научиться решать задачи на построение методом геометрических мест точек и методом подобия;
- приобрести опыт выполнения проектов.

Измерение геометрических величин

Ученик научится:

- использовать свойства измерения длин, углов и площадей при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;
- вычислять площади треугольников, прямоугольников, трапеций, кругов и секторов;
- вычислять длину окружности и длину дуги окружности;
- вычислять длины линейных элементов фигур и их углы, используя изученные формулы, в том числе формулы длины окружности и длины дуги окружности, формулы площадей фигур;
- решать задачи на доказательство с использованием формул длины окружности и длины дуги окружности, формул площадей фигур;
- решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

Выпускник получит возможность научиться:

- вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;
- вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равноставленности;
- применять алгебраический аппарат при решении задач на вычисление площадей многоугольников.

2.Содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

№ п/п	Тематический блок	Кол-во часов	Проектная (исследовательская) деятельность	Основные виды учебной деятельности (УУД)	Количество и форма контроля	
					Тест	Контрольная работа
1	Четырёхугольники	23	1	<p><i>Пояснять</i>, что такое четырёхугольник. <i>Описывать</i> элементы четырёхугольника.</p> <p><i>Распознавать</i> выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.</p> <p><i>Изображать</i> и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.</p> <p><i>Формулировать:</i></p> <p><i>определения:</i> параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника;</p> <p><i>свойства:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника;</p> <p><i>признаки:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>	4	2
2	Подобие треугольников	16	1	<p><i>Формулировать:</i></p> <p>определение подобных треугольников;</p> <p>свойства: медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей;</p> <p>признаки подобия треугольников.</p> <p><i>Доказывать:</i></p> <p><i>теоремы:</i> Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника;</p> <p><i>свойства:</i> пересекающихся хорд, касательной и секущей;</p>	3	1

				признаки подобия треугольников. <i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач		
3	Решение прямоугольных треугольников	14	1	<i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; <i>свойства:</i> выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике. <i>Записывать</i> тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла. <i>Решать</i> прямоугольные треугольники. <i>Доказывать:</i> теорему о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора; формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла. <i>Выводить</i> основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30° , 45° , 60° . <i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	3	2
4	Многоугольники. Площадь многоугольника	9	1	<i>Пояснять</i> , что такое площадь многоугольника. <i>Описывать</i> многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. <i>Изображать</i> и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности. <i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; основные свойства площади многоугольника. <i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции. <i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач	2	1
5	Повторение и систематизация учебного материала	6	1	Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 8 класс. Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.	2	1

3. Календарно – тематическое планирование по математике в 8 классе

№ урока	Наименование разделов, темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)
			По плану	По факту	
Глава 1 . Четырёхугольники		22			
1	Четырёхугольник и его элементы	1	04.09		<p><i>Пояснять</i>, что такое четырёхугольник. <i>Описывать</i> элементы четырёхугольника.</p> <p><i>Распознавать</i> выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.</p> <p><i>Изображать</i> и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника;</p> <p><i>свойства:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного</p>
2	Сумма углов четырехугольника	1	07.09		
3	Параллелограмм. Свойства параллелограмма	1	11.09		
4	Диагонали параллелограмма. Самостоятельная работа	1	14.09		
5	Параллелограмм и его свойства	1	18.09		
6	Признаки параллелограмма	1	21.09		
7	Решение задач на применение признаков параллелограмма	1	25.09		
8	Прямоугольник	1	28.09		
9	Признаки прямоугольника. Самостоятельная работа	1	02.10		
10	Ромб	1	05.10		
11	Признак ромба	1	09.10		
12	Квадрат.	1	12.10		
13	Контрольная работа по теме «Параллелограмм и его виды»	1	16.10		
14	Анализ к/р. Средняя линия треугольника	1	19.10		
15	Трапеция. Виды трапеций	1	23.10		

№ урока	Наименование разделов, темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)
			По плану	По факту	
16	Средняя линия трапеции	1	26.10		<p>четырёхугольника;</p> <p><i>признаки:</i> параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>
17	Свойство равнобокой трапеции	1	06.11		
18	Решение задач по теме «Трапеция». Самостоятельная работа	1	09.11		
19	Центральные и вписанные углы	1	13.11		
20	Теорема о градусной мере вписанного угла	1	16.11		
21	Вписанные четырёхугольники	1	20.11		
22	Описанные четырёхугольники. Проект свойства вписанной окружности»	1	23.11		
23	Контрольная работа по теме «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырёхугольники»	1	27.11		
Глава 2. Подобие треугольников		16			
24	Анализ к/р. Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках	1	30.11		<p><i>Формулировать:</i></p> <p>определение подобных треугольников;</p> <p>свойства: медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей;</p>
25	Отношение двух отрезков	1	04.12		
26	Точка пересечения медиан	1	07.12		
27	Свойство биссектрисы треугольника	1	11.12		
28	Решение задач на применение свойств медиан и биссектрис треугольника. Проект «Замечательные точки треугольника»	1	14.12		

№ урока	Наименование разделов, темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)	
			По плану	По факту		
29	Теорема Фалеса. Решение задач	1	18.12		<p>признаки подобия треугольников.</p> <p><i>Доказывать:</i></p> <p><i>теоремы:</i> Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника;</p> <p><i>свойства:</i> пересекающихся хорд, касательной и секущей;</p> <p>признаки подобия треугольников.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, свойства и признаки к решению задач</p>	
30	Подобные треугольники	1	21.12			
31	Лемма о подобных треугольниках	1	25.12			
32	Первый признак подобия треугольников	1	11.01			
33	Применение первого признака подобия	1	15.01			
34	Свойство касательной и секущей. Самостоятельная работа	1	18.01			
35	Решение задач на применение первого признака подобия треугольников	1	22.01			
36	Второй признак подобия треугольников	1	25.01			
37	Третий признак подобия треугольников	1	29.01			
38	Применение признаков подобия	1	01.02			
39	Контрольная работа по теме «Теорема Фалеса. Подобие треугольников»	1	05.02			
Глава 3. Решение прямоугольных треугольников		14				
40	Анализ к/р. Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике	1	08.02			<p><i>Формулировать:</i></p> <p><i>определения:</i> синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника;</p> <p><i>свойства:</i> выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между</p>
41	Теорема Пифагора	1	12.02			
42	Теорема Пифагора	1	15.02			
43	Применение теоремы Пифагора. Проект «Пифагор и его великая теорема»	1	19.02			
44	Применение теоремы Пифагора	1	22.02			

№ урока	Наименование разделов, темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)
			По плану	По факту	
45	Теорема Пифагора. Решение зада	1	26.02		<p>сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике.</p> <p><i>Записывать</i> тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла.</p> <p><i>Решать</i> прямоугольные треугольники.</p> <p><i>Доказывать:</i></p> <p>теорему о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора;</p> <p>формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла.</p> <p><i>Выводить</i> основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
46	Контрольная работа по теме «Теорема Пифагора»	1	01.03		
47	Анализ к/р. Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника	1	05.03		
48	Основное тригонометрическое тождество	1	12.03		
49	Значения тригонометрических функций некоторых углов	1	15.03		
50	Решение прямоугольных треугольников	1	19.03		
51	Применение решения прямоугольных треугольников	1	22.03		
52	Тригонометрические функции и решение прямоугольных треугольников	1	05.04		
53	Контрольная работа по теме «Решение прямоугольных треугольников»	1	09.04		
Глава 4. Многоугольники. Площадь многоугольника		9			
54	Анализ к/р. Многоугольники	1	12.04		<p><i>Пояснять</i>, что такое площадь многоугольника.</p> <p><i>Описывать</i> многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники.</p>
55	Понятие площади многоугольника.	1	16.04		

№ урока	Наименование разделов, темы уроков	Кол-во часов	Дата проведения		Основные виды учебной деятельности (УУД)
			По плану	По факту	
	Площадь прямоугольника				<p><i>Изображать</i> и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности.</p> <p><i>Формулировать:</i> <i>определения:</i> вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; основные свойства площади многоугольника.</p> <p><i>Доказывать:</i> теоремы о сумме углов выпуклого n-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
56	Площадь параллелограмма	1	19.04		
57	Решение задач на нахождение площади параллелограмма	1	23.04		
58	Площадь треугольника	1	26.04		
59	Нахождение площади треугольника	1	30.04		
60	Площадь трапеции	1	03.05		
61	Нахождение площади трапеции	1	07.05		
62	Контрольная работа по теме «Многоугольники. Площадь многоугольника»	1	10.05		
Повторение и систематизация учебного материала		6			
63	Анализ к/р. Четырехугольники	1	14.05		<p>Обобщить приобретенные знания, навыки и умения за 8 класс.</p> <p>Научиться применять приобретенные знания, умения, навыки, в конкретной деятельности.</p> <p><i>Применять</i> изученные определения, теоремы и формулы к решению задач</p>
64	Подобие треугольников	1	17.05		
65	Решение прямоугольных треугольников	1	21.05		
66	Итоговая контрольная работа за курс 8 класса	1	24.05		
67	Анализ к/р. Мой проект	1	28.05		
68	Многоугольники. Площадь	1	31.05		