Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школап.Придорожный» Энгельсского муниципального района Саратовской области

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по УВР

МОУ «СОШ п.Придорожный «СОШ п.Придорожный»

Энгельеского муниципального района

\_\_\_\_Л.А. Hургалиева

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МОУ

Энгельсского муниципального района Е.Н. Костыря Приказ от ОИ.09 2018 № 249

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному предмету «геометрия» для учащихся 7 класса МОУ «СОШ п.Придорожный» Энгельсского муниципального района На 2018/2019 учебный год

> Составитель Мичурина Виктория Викторовна учитель математики

#### Пояснительная записка

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Программа по геометрии составлена на основе программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, Е.В.Буцко – М.: Вентана-граф, 2014. – 152 с.

Данная программа ориентирована на учебно-методический комплект «Геометрия. 7 класс» авторов А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира. Программа рассчитана на 2 часов в неделю, всего 70 часов (35 недель) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

#### І .Планируемые результаты изучения учебного предмета

#### Цели изучения курса геометрии:

- развивать пространственное мышление и математическую культуру;
- учить ясно и точно излагать свои мысли;
- формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни: умение преодолевать трудности, доводить начатое дело до конца;
- помочь приобрести опыт исследовательской работы.

#### Задачи изучения геометрии

- формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- овладение символическим языком геометрии, выработка формально-оперативных математических умений и навыков применения их к решению математических и нематематических задач;
- развитие логического мышления и речи, умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

#### Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться:

- планировать свою деятельность
- критически оценивать её
- принимать самостоятельные решения
- -отстаивать свои взгляды и убеждения.

#### В процессе изучения геометрии школьники учатся:

- -излагать свои мысли ясно и исчерпывающе,
- -приобретают навыки чёткого выполнения математических записей
- -правильно использовать математический язык

Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

Содержание раздела «**Геометрические фигуры**» служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии.

Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира. Главная цель данного раздела — развить у учащихся воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств длярешении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально- логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела «Измерение геометрических величин» расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин и углов, способствует формированию практических навыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни.

Содержание раздела «**Треугольники**» даёт представление учащимся о том, что признаки равенства треугольников являются основным рабочим аппаратом всего курса геометрии. Доказательство большей части теорем курса и также решение многих задач проводится по следующей схеме: поиск равных треугольников – обоснование их равенства с помощью какогото признака – следствия, вытекающие из равенства треугольников. Применение признаков равенства треугольников при решении задач дает возможность постепенно накапливать опыт проведения доказательных рассуждений. На начальном этапе изучения и применения признаков равенства треугольников целесообразно использовать задачи с готовыми чертежами.

При изучении раздела «Параллельные прямые. Сумма углов треугольника» учащиеся знакомятся с признаками и свойствами параллельных прямых, связанные с углами, образованными при пересечении двух прямых секущей (накрест лежащими, односторонними, соответственными). Содержание этого раздела широко используется в дальнейшем при изучении четырехугольников, подобных треугольников, при решении задач, а также в курсе стереометрии. В данной теме доказывается одна из важнейших теорем геометрии — теорема о сумме углов треугольника. Она позволяет дать классификацию треугольников по углам (остроугольный, прямоугольный, тупоугольный), а также установить некоторые свойства и признаки равенства прямоугольных треугольников. Понятие расстояния между параллельными прямыми вводится на основе доказанной предварительно теореме о том, что все точки каждой из двух параллельных прямых равноудалены от другой прямой. Это понятие играет важную роль, в частности используется в задачах на построение.

При изучении раздела «Окружность и круг. Геометрические построения» учащиеся учатся решать основные задачи на построение: построение угла, равного данному; построение серединного перпендикуляра данного отрезка; построение прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной данной прямой; построение биссектрисы данного угла; построение треугольника по двум сторонам и углу между ними; по стороне и двум прилежащим к ней углам; решать задачи на вычисление, доказательство и построение; строить треугольник по трём сторонам. При решении задач на построение в 7 классе следует ограничиться только выполнением и описанием построения искомой фигуры. В отдельных случаях можно провести устно анализ и доказательство, а элементы исследования должны присутствовать лишь тогда, когда это оговорено условием задачи.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса геометрии. Изучение курса геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного стандарта основного общего образования.

## Личностные результаты

- 1) развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- 2) формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- 3) формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- 4) развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

**Метапредметные результаты изучения** курса «Геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

## Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

#### Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- Вычитывать все уровни текстовой информации.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

# Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

# Предметные результаты

- 1. овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений и изобразительных умений, 2.приобретение навыков геометрических построений;
- 3. усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;
- 4. умение измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;
- 5. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

Nº	№ Тематический Колок во блок во (тема учебного час занятия)		Форма организации учебных занятий	Использ ование проектн ой деятель ности	Исполь зование исследов ательско й деятельн ости	Контроль (кол-во часов/форм а проведения)
	Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства	15		2	3	1/контрольная работа
1	Точки и прямые	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
2	Точки и прямые	1	Комбинированны й урок			
3	Отрезок и его длина	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
4	Отрезок и его длина. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		+	
5	Отрезок и его длина	1	Комбинированны й урок			
6	Луч. Угол. Измерен ие углов	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
7	Луч. Угол. Измерен ие углов. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения		+	

			новыми предметными умениями			
8	Луч.Угол.Измерен ие углов	1	Комбинированны й урок			
9	Смежные и вертикальные углы	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
10	Смежные и вертикальные углы	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями			
11	Смежные и вертикальные углы. Тест.	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД			+
12	Перпендикулярные прямые	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД, овладения новыми предметными умениями			
13	Аксиомы. Исследовательская деятельность.	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД,		+	
14	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе.	1	Урок повторения предметных ЗУНо в или закрепление УУД			
15	Контрольнаяработ а № 1	1	Контрольный урок			+

	Глава 2.Треугольники	18		1	3	1/контрольные работы
16	Работа над ошибками. Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
17	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		+	
18	Первый и второй признаки равенства треугольников	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
19	Первый и второй признаки равенства треугольников. Самостоятельная работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями			+
20	Первый и второй признаки равенства треугольников	1	Комбинированны й урок			
21	Первый и второй признаки равенства треугольников. Исследовательская работа.	1	Комбинированны й урок		+	
22	Первый и второй признаки равенства	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД			+

	треугольников. Тест.				
23	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
24	Равнобедренный треугольник и его свойства. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	+	
25	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	Комбинированны й урок		
26	Равнобедренный треугольник и его свойства. Тест.	1	Комбинированны й урок		+
27	Признаки равнобедренного треугольника	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
28	Признаки равнобедренного треугольника. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	+	
29	Третий признак равенства треугольников	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
30	Третий признак равенства треугольников. Исследовательская	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД	+	

	работа.					
31	Теоремы	1	Урок овладения новыми предметными умениями			
32	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе.	1	Урок применения предметных ЗУНов и УУД			
33	Контрольная работа №2	1	Контрольный урок			+
	Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16		2	2	1/контрольная работа
34	Параллельные прямые	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД Урок применения предметных ЗУНов и УУД			
35	Признаки параллельности двух прямых	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД Урок применения предметных ЗУНов и УУД			
36	Признаки параллельности двух прямых. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями		+	
37	Свойства параллельных прямых	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД Урок			

38	Свойства	1	применения предметных ЗУНов и УУД Комбинированны		
	параллельных прямых. Исследовательская работа.		й урок		
39	Свойства параллельных прямых. Самостоятельная работа.	1	Комбинированны й урок		+
40	Сумма углов треугольника	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
41	Сумма углов треугольника. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями	+	
42	Сумма углов треугольника	1	Комбинированны й урок		
43	Сумма углов треугольника. Самостоятельная работа.	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД		+
44	Прямоугольный треугольник	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
45	Прямоугольный треугольник. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД		
46	Свойства прямоугольного	1	Урок первичного предъявления новых знаний и		

	треугольника		УУД			
47	Свойства прямоугольного треугольника. Тест	1	Комбинированны й урок			+
48	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе.	1	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий			
49	Контрольная работа №3	1	Контрольный урок			+
	Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения	16		2	3	1/контрольная работа
50	Работа над ошибками. Геометрическое место точек. Окружность и круг	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
51	Геометрическое место точек. Окружность и круг. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения новыми предметными умениями			
52	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД			
53	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Самостоятельная	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения			+

	работа.				
54	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1	Комбинированны й урок		
55	Описанная и вписанная окружности треугольника	1	Урок первичного предъявления новых знаний и УУД		
56	Описанная и вписанная окружности треугольника. Исследовательская работа.	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения	+	
57	Описанная и вписанная окружности треугольника. Тест	1	Комбинированны й урок		+
58	Задачи на построение	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД		
59	Задачи на построение.	1	Комбинированны й урок		
60	Задачи на построение. Самостоятельная работа.	1	Комбинированны й урок		+
61	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1	Урок формирования первоначальных предметных навыков и УУД, овладения		
62	Метод геометрических мест точек в задачах на построение.	1	Урок применения предметныхЗУНо в и УУД	+	

	Исследовательская работа.					
63	Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1	Комбинированны й урок			
64	Повторение и систематизация учебного материала. Подготовка к контрольной работе.	1	Урок обобщения и систематизации предметных ЗУНов, универсальных действий			
65	Контрольная работа №4	1	Контрольный урок			+
	Повторение и систематизация учебного материала	5		1	1	1/контрольная работа
66	Работа над ошибками. Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	Урок повторения предметныхЗУНо в или закрепление УУД			
67	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	Комбинированны й урок			
68	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс. Самостоятельная работа.	1	Комбинированны й урок			+
69	Повторение и систематизация	1	Комбинированны й урок			

	учебного материала курса геометрия 7 класс					
70	Итоговая контрольная работа	1	Контрольный урок		+	

№	Наименование разделов,	Кол- во	Дата про	оведения	Коррекция	
	тем уроков	часов	По плану	По факту		
	Глава 1. Простейшие геометрические фигуры и их свойства	15				
1	Точки и прямые	1	04.09.18			
2	Точки и прямые. Исследовательская деятельность	1	05.09.18			
3	Отрезок и его длина.	1	11.09.18			
4	Отрезок и его длина. Исследовательская работа.	1	12.09.18			
5	Отрезок и его длина. Решение задач	1	18.09.18			
6	Луч.Угол.Измерен ие углов	1	19.09.18			
7	Луч. Угол. Измерен ие углов. Исследовательская работа.	1	25.09.18			
8	Луч.Угол.Измерен ие углов	1	26.09.18			
9	Смежные и вертикальные углы	1	02.10.18			
10	Смежные и вертикальные углы. Исследовательская деятельность	1	03.10.18			
11	Смежные и	1	09.10.18			

	вертикальные углы. Тест.				
12	Перпендикулярные прямые	1	10.10.18		
13	Аксиомы. Исследовательская работа.	1	16.10.18		
14	Повторение и систематизация учебного материала	1	17.10.18		
15	Контрольнаяработ а № 1	1	23.10.18		
	Глава2. Треугольники	18		1	3
16	Работа над ошибками. Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника.	1	24.10.18		
17	Равные треугольники. Высота, медиана, биссектриса треугольника. Исследовательская работа.	1	06.11.18		
18	Первый и второй признаки равенства треугольников	1	07.11.18		
19	Первый и второй признаки равенства треугольников. Самостоятельная работа.	1	13.11.18		
20	Первый и второй признаки	1	14.11.18		

	равенства треугольников			
21	Первый и второй признаки равенства треугольников. Исследовательская работа.	1	20.11.18	
22	Первый и второй признаки равенства треугольников. Тест.	1	21.11.18	
23	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	27.11.18	
24	Равнобедренный треугольник и его свойства. Исследовательская работа.	1	28.11.18	
25	Равнобедренный треугольник и его свойства	1	04.12.18	
26	Равнобедренный треугольник и его свойства. Тест.	1	05.12.18	
27	Признаки равнобедренного треугольника	1	11.12.18	
28	Признаки равнобедренного треугольника. Исследовательская работа.	1	12.12.18	
29	Третий признак равенства треугольников	1	18.12.18	
30	Третий признак равенства	1	19.12.18	

	треугольников. Исследовательская работа.				
31	Теоремы	1	25.12.18		
32	Повторение и систематизация учебного материала	1	26.12.18		
33	Контрольная работа №2	1	15.01.19		
	Глава 3. Параллельные прямые. Сумма углов треугольника	16		2	2
34	Работа над ошибками. Параллельные прямые	1	16.01.19		
35	Признаки параллельности двух прямых	1	22.01.19		
36	Признаки параллельности двух прямых. Исследовательская работа.	1	23.01.19		
37	Свойства параллельных прямых	1	29.01.19		
38	Свойства параллельных прямых. Исследовательская работа.	1	30.01.19		
39	Свойства параллельных прямых. Самостоятельная работа.	1	05.02.19		

40	Сумма углов треугольника	1	06.02.19		
41	Сумма углов треугольника. Исследовательская работа.	1	12.02.19		
42	Сумма углов треугольника. Решение задач	1	13.02.19		
43	Сумма углов треугольника. Самостоятельная работа.	1	19.02.19		
44	Прямоугольный треугольник	1	20.02.19		
45	Прямоугольный треугольник. Исследовательская работа.	1	26.02.19		
46	Свойства прямоугольного треугольника	1	27.02.19		
47	Свойства прямоугольного треугольника. Тест.	1	05.03.19		
48	Повторение и систематизация учебного материала	1	06.03.19		
49	Контрольная работа №3	1	12.03.19		
	Глава 4. Окружность и круг. Геометрические построения	16		2	3
50	Работа над ошибками.	1	13.03.19		

	Геометрическое место точек. Окружность и круг			
51	Геометрическое место точек. Окружность и круг. Исследовательская работа.	1	19.03.19	
52	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1	20.03.19	
53	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности. Самостоятельная работа.	1	03.04.19	
54	Некоторые свойства окружности. Касательная к окружности	1	09.04.19	
55	Описанная и вписанная окружности треугольника	1	10.04.19	
56	Описанная и вписанная окружности треугольника. Исследовательская работа.	1	16.04.19	
57	Описанная и вписанная окружности треугольника. Тест.	1	17.04.19	
58	Задачи на построение.	1	23.04.19	

	Самостоятельная работа.				
59	Задачи на построение.	1	24.04.19		
60	Контрольная работа №4	1	30.04.19		
61	Работа над ошибками. Метод геометрических мест точек в задачах на построение	1	04.05.19		
62	Итоговая контрольная работа	1	07.05.19		
63	Метод геометрических мест точек в задачах на построение. Исследовательская работа.	1	08.05.19		
64	Повторение и систематизация учебного материала	1	14.05.19		
65	Повторение и систематизация учебного материала	1	15.05.19		
	Повторение и систематизация учебного материала	5		1	1
66	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	18.05.19		

67	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	21.05.19	
68	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс. Самостоятельная работа.	1	22.05.19	
69	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	28.05.19	
70	Повторение и систематизация учебного материала курса геометрия 7 класс	1	29.05.19	