

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРЮКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Утверждаю

Директор МБОУ Крюковской СОШ
Приказ от 31.08.2022 № 204 - ОД

_____ Г.А.Молчанова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по геометрии

Уровень общего образования (класс)- основное общее образование, 8 класс

Количество часов: 69

Учитель: Бятенко Татьяна Станиславовна

Программа разработана на основе:

примерной программы основного общего образования по геометрии 5-9 класс для образовательных учреждений. – М:
«Просвещение», 2011 г.

Ростовская область, Куйбышевский район, х. Крюково

2022 год

I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

<i>Результаты освоения учебного предмета</i>	<i>У учащихся будут сформированы:</i>	<i>У учащихся могут быть сформированы:</i>
Личностные		
	1) ответственное отношение к учению; 2) готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; 3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; 4) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;	1) первоначальные представления о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; 2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности; 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; 4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач. 5) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; 6) интерес к математическому творчеству и математических способностей; 7) качества мышления, необходимые для адаптации в современном информационном обществе.
Метапредметные:		
регулятивные	Учащиеся научатся	Учащиеся получают возможность научиться
	1) формулировать и удерживать учебную задачу; 2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; 3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения	1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата; 2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
	<p>учебных и познавательных задач;</p> <p>4) учиться работать по предложенному учителем плану</p> <p>5) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;</p> <p>6) составлять план и последовательность действий;</p> <p>7) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;</p> <p>8) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;</p> <p>9) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;</p> <p>10) самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;</p> <p>11) оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя</p> <p>12) выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению</p>	<p>3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;</p> <p>4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;</p> <p>5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;</p>
познавательные	Учащиеся научатся	Учащиеся получат возможность научиться
	<p>1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;</p> <p>2) использовать общие приёмы решения задач;</p> <p>3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;</p> <p>4) осуществлять смысловое чтение;</p> <p>5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;</p> <p>6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;</p>	<p>1) устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;</p> <p>2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p>

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
	<p>7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p> <p>8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> <p>9) находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;</p> <p>10) уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков</p> <p>11) осознанно применять текстовую теоретическую информацию для решения задач</p>	<p>5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;</p> <p>6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;</p> <p>7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);</p> <p>8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);</p> <p>9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения;</p>
коммуникативные	Учащиеся научатся	Учащиеся получают возможность научиться
	<p>1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;</p> <p>2) взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в паре, в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; выполнять различные роли (лидера исполнителя)</p> <p>3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;</p> <p>4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;</p> <p>5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;</p> <p>6) аргументировать свою позицию и координировать её с</p>	

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
	позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности; 7) задавать вопросы, слушать собеседника	
Предметные:	Учащиеся научатся	Учащиеся получат возможность научиться
	<p>1) работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;</p> <p>2) пользоваться изученными геометрическими формулами;</p> <p>3) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения информации;</p> <p>4) владеть приёмами решения задач;</p> <p>5) полученную информацию передавать ее устным, письменным и символьным способами</p>	<p>1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;</p> <p>2) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;</p> <p>3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;</p> <p>4) выполнять проекты по темам (по выбору).</p>
При изучении темы «Четырёхугольники»	Учащийся научится <ul style="list-style-type: none"> - изображать и обозначать, распознавать на чертежах выпуклые и невыпуклые многоугольники и их элементы, внешние углы многоугольника; - формулировать и объяснять определения выпуклых и невыпуклых многоугольников и их элементов; - формулировать и доказывать утверждения о сумме внешних и внутренних углов выпуклого многоугольника; - формулировать определения параллелограмма, трапеции, прямоугольной и равнобедренной трапеции и ее элементов, прямоугольника, ромба, квадрата; - изображать и обозначать, распознавать на чертежах прямоугольник, ромб, квадрат - формулировать и доказывать свойства параллелограмм; - формулировать и доказывать признаки 	Учащийся получит возможность научиться <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи, применяя свойства и признаки параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; - применять теорему Фалеса при решении задач на нахождение длины отрезков.

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
	<p>параллелограмма;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать и доказывать свойства, признаки; прямоугольной и равнобедренной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата; - строить симметричные точки; - распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией. - формулировать и доказывать теорему Фалеса. 	
При изучении темы «Площади»	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать ситуацию, изображенную на рисунке, соотносить чертеж и текст; - иллюстрировать и объяснять основные свойства площади, понятие равновеликости и равносоставленности; - иллюстрировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; выводить формулы площади квадрата; - применять при решении задач на вычисления и доказательство основные свойства площадей, понятия равновеликости и равносоставленности, алгебраический аппарат; - выводить площади треугольника: традиционную и формулу Герона; - доказывать формулы площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба; - вычислять площади фигур с помощью непосредственного использования формул площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба; - находить площадь прямоугольного треугольника; - иллюстрировать и доказывать теорему Пифагора - находить катет и гипотенузу в прямоугольном треугольнике с помощью теоремы Пифагора. 	<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иллюстрировать и доказывать теорему, обратную теореме Пифагора; - выводить формулу Герона; - применять изученные формулы для нахождения площадей для решения задач; - иллюстрировать и доказывать теорему, обратную теореме Пифагора; - применять теорему Пифагора при решении задач; - применять при решении задач на вычисление площадей метод площадей, теорему, теорему, обратную теореме Пифагора; - применять при решении задач на вычисления и доказательство метод площадей.
При изучении темы	Учащийся научится:	Учащийся получит возможность научиться:

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
«Подобие треугольников»	<ul style="list-style-type: none"> -объяснять понятия: подобия, коэффициента подобия, подобных треугольников, пропорциональных отрезков; - изображать и обозначать, распознавать на чертежах подобные треугольники, средние линии треугольников, выделять в конфигурации, данной в условии задачи подобные треугольники, средние линии треугольников, -формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему об отношении площадей подобных треугольников; -формулировать и иллюстрировать, доказывать признаки подобия треугольников; -формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о средней линии треугольника; - формулировать и иллюстрировать понятие пропорциональных отрезков, - формулировать и иллюстрировать свойство биссектрисы угла треугольника; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике -формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о точке пересечения медиан треугольника; -объяснять тригонометрические термины «синус», «косинус», «тангенс», оперировать начальными понятиями тригонометрии; -решать прямоугольные треугольники; -применять при решении задач на вычисления: признаки подобия треугольников, теорему о средней линии треугольника, теорем о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике (понятие среднего геометрического двух отрезков, свойство высоты в прямоугольном треугольнике, проведенной из вершины прямого угла, свойство катетов прямоугольного треугольника, определений тригонометрических функций 	<ul style="list-style-type: none"> - применять признаки подобия треугольников при решении задач; - применять подобие треугольников в измерительных работах на местности; - применять теоремы о подобных треугольниках при решении задач на построение; - применять основные тригонометрические тождества в процессе решения задач; - применять при решении задач на построение понятие подобия

Результаты освоения учебного предмета	У учащихся будут сформированы:	У учащихся могут быть сформированы:
	<i>острого угла в прямоугольном треугольнике;</i>	
При изучении темы «Окружность»	<p>Учащийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> - изображать и обозначать, распознавать на чертежах вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы; - выделять в конфигурации вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы; - формулировать и иллюстрировать определения вписанных и описанных окружностей, касательной к окружности, центральных и вписанных углов; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о признаке и свойстве касательной к окружности; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанном угле, следствия из этой теоремы; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойстве отрезков касательных, проведенных из одной точки, о свойстве отрезков пересекающихся хорд; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанных в треугольник и описанных около треугольника окружностях и следствия из них; - формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойствах вписанных в окружность и описанных около окружности многоугольников; - устанавливать взаимное расположение прямой и окружности - применять при решении задач на вычисление и доказательство: теоремы о вписанном угле, следствия из этой теоремы, теоремы о свойстве касательной к окружности, о свойстве отрезков касательных, проведенных из одной точки, о свойстве отрезков пересекающихся хорд 	<p>Учащийся получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать задачи с использованием замечательных точек треугольника; - решать задачи на нахождение углов в окружности; - применять метод геометрического места точек для решения задач и для доказательства.

**II. Содержание учебного предмета
с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности**

Содержание учебного предмета	Основные виды учебной деятельности	Формы организации учебных занятий
ВВОДНОЕ ПОВТОРЕНИЕ Треугольники Параллельные прямые	Применять признаки равенства треугольников, соотношения между сторонами и углами треугольника, свойства параллельных прямых при решении задач.	Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная
Глава V. ЧЕТЫРЁХУГОЛЬНИКИ Многоугольники Параллелограмм и трапеция Прямоугольник. Ромб. Квадрат	Объяснять, какая фигура называется многоугольником, четырёхугольником, что такое выпуклый и невыпуклый многоугольник. Находить углы многоугольников. Применять свойства и признаки параллелограмма, трапеции, ромба, прямоугольника и квадрата при решении задач и доказательстве утверждений. Делить отрезок на равные части с помощью циркуля и линейки, уметь выполнять построение четырёхугольников. Строить симметричные точки и распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.	Фронтальная (Словесная и наглядная передача учебной (проектно-корректирующей) информации одновременно всем учащимся, обмен информацией между учителем и детьми). Групповая (Организация парной работы или выполнение дифференцированных заданий группой школьников (с помощью учебника, карточек, классной доски)). Индивидуальная (Работа с учебником, выполнение самостоятельных и контрольных заданий, устный ответ у доски, индивидуальное сообщение новой для класса информации). Коллективная (Частичная или полная передача организации учебного занятия учащимся класса). Дистанционная (Взаимодействие учителя, ученика и родителей дистанционно, в случае необходимости, с помощью мессенджера Ватсап, электронных образовательных платформ).

Глава VI. ПЛОЩАДЬ	<p>Выводить формулу для вычисления площади прямоугольника и применять её при решении задач. Уметь доказывать формулы для вычисления площадей параллелограмма, треугольника и трапеции а также теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу и применять их к решению задач. Формулировать и доказывать теорему Пифагора и применять её при решении задач.</p>	<p>Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная</p>
Площадь многоугольника		
Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции		
Теорема Пифагора		
Глава VII. ПОДОБНЫЕ ТРЕУГОЛЬНИКИ	<p>Определять подобные треугольники, находить неизвестные величины из пропорциональных отношений, применять теорию при решении задач. Формулировать и доказывать признаки подобия треугольников и применять их при решении задач. Применять теоремы о средней линии треугольника и точке пересечения медиан треугольника, о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике, среднее геометрическое при решении задач. Доказывать основное тригонометрическое тождество. Применять все изученные формулы, значения синуса, косинуса и тангенса, метрические соотношения при решении задач.</p>	<p>Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная</p>
Определение подобных треугольников		
Признаки подобия треугольников		
Применение подобия к доказательству теорем и решению задач		
Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника		
Глава VIII. ОКРУЖНОСТЬ	<p>Показать все возможные случаи взаимного расположения прямой и окружности. Доказывать свойство и признак касательной, выполнять задачи на построение окружностей. Формулировать и доказывать теорему о биссектрисе угла, теорему о серединном перпендикуляре к отрезку и теорему о пересечении высот треугольника, выполнять построение замечательных точек треугольника. Формулировать и доказывать теорему об окружности, вписанной в многоугольник, и теорему об окружности, описанной около многоугольника, применять их к решению задач.</p>	<p>Фронтальная Групповая Индивидуальная Коллективная Дистанционная</p>
Касательная к окружности		
Центральные и вписанные углы		
Четыре замечательные точки треугольника		
Вписанные и описанные окружности		
Глава IX. ВЕКТОРЫ	<p>Формулировать определения и иллюстрировать понятия вектора, его длины, коллинеарных и равных векторов; мотивировать введение понятий и действий, связанных с</p>	<p>Фронтальная Групповая Индивидуальная</p>
Понятие вектора.		
Сложение и вычитание		

векторов.	векторами, соответствующими примерами, относящимися к физическим векторным величинам; применять векторы и действия над ними при решении геометрических задач.	Коллективная Дистанционная
Умножение вектора на число. Применение векторов к решению задач.		

Основные виды деятельности в период реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения: самостоятельное ознакомление с новым материалом, работа на специализированных интернет-площадках, просмотр видеолекций (уроков).

III. Календарно-тематическое планирование

№ урока	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения урока
1-2	Вводное повторение	2	01.09 06.09
	Четырехугольники	16	
3-4	Многоугольники	2	08.09 13.09
5-10	Параллелограмм и трапеция	6	15.09 20.09 22.09 27.09 29.09 04.10
11-14	Прямоугольник, ромб, квадрат	4	06.10 11.10 13.10 18.10
15-17	Решение задач по теме: «Многоугольники»	3	20.10 25.10 27.10

18	Контрольная работа по теме: «Многоугольники»	1	08.11
	Площадь	13	
19	Площадь многоугольника	1	10.11
20-25	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции	6	15.11 17.11 22.11 24.11 29.11 01.12
26-29	Теорема Пифагора	4	06.12 08.12 13.12 15.12
30	Решение задач по теме: «Площадь»	1	22.12
31	Контрольная работа по теме: «Площадь»	1	20.12
	Подобные треугольники	19	
32	Признаки параллельности двух прямых	1	27.12
33	Определение подобных треугольников	1	10.01
34-37	Практические способы построения параллельных прямых Признаки подобия треугольников	4	12.01 17.01 19.01 24.01
38	Решение задач по теме : «Подобные треугольники»	1	26.01
39	Контрольная работа по теме: «подобные треугольники»	1	31.01
40-44	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	5	02.02 07.02 09.02 14.02 16.02
45-48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	4	21.02 28.02 02.03 07.03
49	Решение задач по теме : «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	09.03

50	Контрольная работа по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	14.03
	Окружность	15	
51-53	Касательная к окружности	3	16.03 21.03 23.03
54-57	Центральные и вписанные углы	4	04.04 06.04 11.04 13.04
58-59	Четыре замечательные точки треугольника	2	18.04 20.04
60	Диагностическая работа	1	25.04
61-63	Вписанные и описанные окружности	3	27.04 02.05 04.05
64	Решение задач по теме: «Окружность»	1	11.05
65	Контрольная работа по теме: «Окружность»	1	16.05
66	Итоговое повторение	1	18.05
67	<i>Контрольная работа по курсу геометрии 8 класса</i>	1	23.05
68-69	Итоговое повторение	2	25.05 30.05

« РАССМОТРЕНО»
Протокол заседания ШМО
учителей - предметников
МБОУ Крюковской СОШ
от 29.08.2022 года № 1
_____Е.В.Сараева

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по УР
_____ Н.В.Литвинова
от 30.08.2022 года