

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КРЮКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Утверждаю

Директор МБОУ Крюковской СОШ
Приказ от 28.08.2020 № 188 - 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

2020 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:
	<p>позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;</p> <p>7) задавать вопросы, слушать собеседника</p>	
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 многоугольниках; - 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	<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>
Глава IX. ВЕКТОРЫ		
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 03.09
	Четырехугольники	16	
3-4	Многоугольники	2	08.09 10.09
5-10	Параллелограмм и трапеция	6	15.09 17.09 22.09 24.09 29.09 01.10
11-14	Прямоугольник, ромб, квадрат	4	06.10 08.10 13.10 15.10
15-17	Решение задач по теме: «Многоугольники»	3	20.10 22.10 05.11

18	Контрольная работа по теме: «Многоугольники»	1	10.11
	Площадь	13	
19	Площадь многоугольника	1	12.11
20-25	Площадь параллелограмма, треугольника, трапеции	6	17.11 19.11 24.11 26.11 01.12 03.12
26-29	Теорема Пифагора	4	08.12 10.12 15.12 17.12
30	Решение задач по теме: «Площадь»	1	22.12
31	Контрольная работа по теме: «Площадь»	1	24.12
	Подобные треугольники	19	
32	Признаки параллельности двух прямых	1	28.12
33	Определение подобных треугольников	1	12.01
34-37	Практические способы построения параллельных прямых Признаки подобия треугольников	4	14.01 19.01 21.01 26.01
38	Решение задач по теме : «Подобные треугольники»	1	28.01
39	Контрольная работа по теме: «подобные треугольники»	1	02.02
40-44	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	5	04.02 09.02 11.02 16.02 18.02
45-48	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	4	25.02 02.03 04.03 09.03
49	Решение задач по теме : «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	11.03

50	Контрольная работа по теме: «Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника»	1	16.03
	Окружность	15	
51-53	Касательная к окружности	3	18.03 30.03 01.04
54-57	Центральные и вписанные углы	4	06.04 08.04 13.04 15.04
58-59	Четыре замечательные точки треугольника	2	20.04 22.04
60	Диагностическая работа	1	27.04
61-63	Вписанные и описанные окружности	3	29.04 04.05 06.05
64	Решение задач по теме: «Окружность»	1	11.05
65	Контрольная работа по теме: «Окружность»	1	13.05
66	Итоговое повторение	1	18.05
67	<i>Контрольная работа по курсу геометрии 8 класса</i>	1	20.05
68-69	Итоговое повторение	2	25.05 27.05

« РАССМОТРЕНО»
Протокол заседания ШМО
учителей - предметников
МБОУ Крюковской СОШ
от 26.08.2020 года № 1
_____Е.В.Сараева

«СОГЛАСОВАНО»
Заместитель директора по УР
_____ Е.А.Левченко
от 27.08.2020 года