**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**
**«МАСЛОВСКАЯ ОСНОВНАЯ ШКОЛА»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы:
_____О.Н.Конькова
Приказ № 162-од от 31.08.2018 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
**по геометрии**
**для 8 класса**

Программу составила:
Рысакова Валентина Николаевна,
учитель математики,
высшей квалификационной категории

**2018 год**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе авторской программы В. Ф. Бутузов «Геометрия,7», без изменений и в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования «МБОУ Масловская основная школа».
Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), в том числе:
контрольные работы – 6

**Планируемые результаты**

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания курса**

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| ***Личностные*** | | |
| | 1) ответственное отношение к учению;<br>2) готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;<br>3) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;<br>4) формирование способности к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;<br>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;<br>2) коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;<br>3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;<br>4) креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении геометрических задач.<br>5) самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;<br>6) интерес к математическому творчеству и математических способностей;<br>7) качества мышления, необходимые для адаптации в современном информационном обществе. |

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| ***Метапредметные:*** | | |
| ***регулятивные*** | ***Учащиеся научатся*** | ***Учащиеся получат возможность научиться*** |
| | 1) формулировать и удерживать учебную задачу;<br>2) выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;<br>3) планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;<br>4) учиться работать по предложенному учителем плану<br>5) предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик;<br>6) составлять план и последовательность действий;<br>7) осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;<br>8) адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;<br>9) сличать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;<br>10) самостоятельно формулировать познавательную цель и строить действия в соответствии с ней;<br>11) оценивать степень и способы достижения цели в учебных ситуациях, исправлять ошибки с помощью учителя<br>12) выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению | 1) определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата;<br>2) предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;<br>3) осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия;<br>4) выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения;<br>5) концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий; |
| ***познавательные*** | ***Учащиеся научатся*** | ***Учащиеся получат возможность научиться*** |
| | 1) самостоятельно выделять и формулировать познавательную | 1) устанавливать причинно-следственные связи; строить |

| *Результаты освоения содержания курса* | *У учащихся будут сформированы:* | *У учащихся могут быть сформированы:* |
|---|---|---|
| | цель;<br>2) использовать общие приёмы решения задач;<br>3) применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;<br>4) осуществлять смысловое чтение;<br>5) создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;<br>6) самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;<br>7) понимать сущность алгоритмических предписаний и уметь действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;<br>8) понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;<br>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;<br>10) уметь осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков<br>11) осознанно применять текстовую теоретическую информацию для решения задач | логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;<br>2) формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);<br>3) видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;<br>4) выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;<br>5) планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;<br>6) выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;<br>7) интерпретировать информацию (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную информацию, в том числе с помощью ИКТ);<br>8) оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности);<br>9) устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения; |
| ***коммуникативные*** | ***Учащиеся научатся*** | ***Учащиеся получат возможность научиться*** |
| | 1) организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли | |

| *Результаты освоения содержания курса* | *У учащихся будут сформированы:* | *У учащихся могут быть сформированы:* |
|---|---|---|
| | участников;<br>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)<br>3) прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения;<br>4) разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников;<br>5) координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;<br>6) аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;<br>7) задавать вопросы, слушать собеседника | |
| ***Предметные:*** | ***Учащиеся научатся*** | ***Учащиеся получат возможность научиться*** |
| | 1) работать с геометрическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, при-меняя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию;<br>2) пользоваться изученными геометрическими формулами;<br>3) пользоваться предметным указателем энциклопедий и справочников для нахождения | 1) выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения геометрических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;<br>2) решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;<br>3) самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных для них проблем, а также самостоятельно интерпретировать результаты |

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| | информации;<br>4) владеть приёмами решения задач;<br>5) полученную информацию передавать ее устным, письменным и символьным способами | решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;<br>4) выполнять проекты по темам (по выбору). |
| ***При изучении темы «Четырехугольники»*** | ***Учащийся научится***<br>*- изображать и обозначать, распознавать на чертежах выпуклые и невыпуклые многоугольники и их элементы, внешние углы многоугольника;*<br>*- формулировать и объяснять определения выпуклых и невыпуклых многоугольников и их элементов;*<br>*- формулировать и доказывать утверждения о сумме внешних и внутренних углов выпуклого многоугольника;*<br>*- формулировать определения параллелограмма, трапеции, прямоугольной и равнобедренной трапеции и ее элементов, прямоугольника, ромба, квадрата;*<br>*- изображать и обозначать, распознавать на чертежах прямоугольник, ромб, квадрат*<br>*- формулировать и доказывать свойства параллелограмм;*<br>*- формулировать и доказывать признаки параллелограмма;*<br>*- формулировать и доказывать свойства, признаки; прямоугольной и равнобедренной трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата;*<br>*- строить симметричные точки;*<br>*- распознавать фигуры, обладающие осевой и центральной симметрией.*<br>*- формулировать и доказывать теорему Фалеса.* | ***Учащийся получит возможность научиться***<br>*- решать задачи, применяя свойства и признаки параллелограмма, трапеции, прямоугольника, ромба, квадрата;*<br>*- применять теорему Фалеса при решении задач на нахождение длины отрезков.* |
| ***При изучении темы «Площади»*** | ***Учащийся научиться:***<br>*- описывать ситуацию, изображенную на рисунке, соотносить чертеж и текст;* | ***Учащийся получит возможность научиться:***<br>*- иллюстрировать и доказывать теорему,* |

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| | *-иллюстрировать и объяснять основные свойства площади, понятие равновеликости и равносоставленности;*<br>*- иллюстрировать и доказывать теорему об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу; выводить формулы площади квадрата;*<br>*-применять при решении задач на вычисления и доказательство основные свойства площадей, понятия равновеликости и равносоставленности, алгебраический аппарат;*<br>*-выводить площади треугольника: традиционную и формулу Герона;*<br>*- доказывать формулы площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба;*<br>*– вычислять площади фигур с помощью непосредственного использования формул площадей параллелограмма и треугольника, трапеции, ромба;*<br>*- находить площадь прямоугольного треугольника;*<br>*--иллюстрировать и доказывать терему Пифагора*<br>*- находить катет и гипотенузу в прямоугольном треугольнике с помощью теоремы Пифагора.* | *обратную теореме Пифагора;*<br>*-выводить формулу Герона;*<br>*-применять изученные формулы для нахождения площадей для решения задач;*<br>*- иллюстрировать и доказывать теорему, обратную теореме Пифагора;*<br>*- применять теорему Пифагора при решении задач;*<br>*-применять при решении задач на вычисление площадей метод площадей, теорему, теорему, обратную теореме Пифагора;*<br>*-применять при решении задач на вычисления и доказательство метод площадей.* |
| ***При изучении темы «Подобие треугольников»*** | ***Учащийся научится:***<br>*-объяснять понятия: подобия, коэффициента подобия, подобных треугольников, пропорциональных отрезков;*<br>*- изображать и обозначать, распознавать на чертежах подобные треугольники, средние линии треугольников, выделять в конфигурации, данной в условии задачи подобные треугольники, средние линии треугольников,*<br>*-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему об отношении* | ***Учащийся получит возможность научиться:***<br>*- применять признаки подобия треугольников при решении задач;*<br>*- применять подобие треугольников в измерительных работах на местности;*<br>*- применять теоремы о подобных треугольниках при решении задач на построение;*<br>*- применять основные тригонометрические тождества в процессе* |

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| | *площадей подобных треугольников;*<br>*-формулировать и иллюстрировать, доказывать признаки подобия треугольников;*<br>*-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о средней линии треугольника;*<br>*- формулировать и иллюстрировать понятие пропорциональных отрезков,*<br>*- формулировать и иллюстрировать свойство биссектрисы угла треугольника;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике*<br>*-формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о точке пересечения медиан треугольника;*<br>*-объяснять тригонометрические термины «синус», «косинус», «тангенс», оперировать начальными понятиями тригонометрии;*<br>*-решать прямоугольные треугольники;*<br>*-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 острого угла в прямоугольном треугольнике;* | *решения задач;*<br>*- применять при решении задач на построение понятие подобия* |

| ***Результаты освоения содержания курса*** | ***У учащихся будут сформированы:*** | ***У учащихся могут быть сформированы:*** |
|---|---|---|
| ***При изучении темы «Окружность»*** | ***Учащийся научится:***<br>*- изображать и обозначать, распознавать на чертежах вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы;*<br>*-выделять в конфигурации вписанные и описанные окружности, касательные к окружности, центральные и вписанные углы;*<br>*-формулировать и иллюстрировать определения вписанных и описанных окружностей, касательной к окружности, центральных и вписанных углов;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о признаке и свойстве касательной к окружности;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанном угле, следствия из этой теоремы;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойстве отрезков касательных, проведенных из одной точки, о свойстве отрезков пересекающихся хорд;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о вписанных в треугольник и описанных около треугольника окружностях и следствия из них;*<br>*- формулировать и иллюстрировать, доказывать теорему о свойствах вписанных в окружность и описанных около окружности многоугольниках;*<br>*-устанавливать взаимное расположение прямой и окружности*<br>*- применять при решении задач на вычисление и доказательство: теоремы о* | ***Учащийся получит возможность научиться:***<br>*- решать задачи с использованием замечательных точек треугольника;*<br>*- решать задачи на нахождение углов в окружности;*<br>*-применять метод геометрического места точек для решения задач и для доказательства.* |

| *Результаты освоения содержания курса* | *У учащихся будут сформированы:* | *У учащихся могут быть сформированы:* |
|---|---|---|
| | *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* | |

**Контрольные работы по разделам:**

Контрольная работа №1 по теме «Четырехугольники»
Контрольная работа №2 по теме «Площадь»
Контрольная работа №3 «Признаки подобия треугольников»
Контрольная работа №4 «Применение подобия к решению задач»
Контрольная работа №5 «Окружность», п.68-75.
Итоговая контрольная работа

## Содержание учебного предмета

**1.Четырехугольники**

**Основные понятия**. Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии.

**2.Площади**

**Основные понятия**. Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

**3.Подобные треугольники**

**Основные понятия**. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

**4.Окружность**

**Основные понятия**. Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности.

**Тематическое планирование**

| № § | Содержание материала | Кол-во час |
|---|---|---|
| 1 | **Глава V. Четырехугольники** | 14 |
| 2 | **Глава VI. Площадь** | 14 |
| 3 | **Глава VII. Подобные треугольники** | 19 |
| 4 | **Глава VIII. Окружность** | 17 |
| 5 | **Повторение. Решение задач** | 4 |
| **ИТОГО** | | **68** |

**«СОГЛАСОВАНО»**
Протокол заседания школьного методического объединения учителей-предметников от 30.08.2018 года № 1
Руководитель ШМО _____ Рысакова В.Н.

**«СОГЛАСОВАНО»**
Заместитель директора по УВР
_____ Седова И.В.
«30» августа 2018 год