

**МУНИЦИПАЛЬНАЯ БЮДЖЕТНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
СТАРОМАЙНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 1 муниципального образования
«Старомайнский район» Ульяновской области**

«Рассмотрено
на заседании МО»
Протокол № 1
от «30» августа 2021г
Руководитель МО

Бекмирзоев М.З.

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МБОУ Старомайнская СШ №1

М.Г. Зеленикина
«30» августа 2021г

«Утверждаю»
Директор
МБОУ Старомайнская СШ №1

Н.Н. Рыжова
Приказ № 53/4-ОД
от «1» сентября 2021г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование курса: Геометрия

Класс: 8

Уровень общего образования: основное общее образование

Учитель математики: Бекмирзоева Алёна Викторовна, молодой специалист

Срок реализации программы: 2021-2022 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов в год; в неделю 2 часа.

Планирование составлено на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и в соответствии с примерным тематическим планированием учебного материала по геометрии к учебникам для 7 – 9 классов (авторы программы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина)

Учебник: Геометрия. 7-9 классы : учеб для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. - 8-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 383 с. :

ил. Рабочую программу составила _____ А.В. Бекмирзоева
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы,
протокол № 1 от «30» августа 2021года



**Подписан: Рыжова
Наталья Николаевна**
DN: C=RU, O=МБОУ
Старомайнская СШ
№1, CN=Рыжова
Наталья Николаевна,
E=schol12007@yandex.ru
**Основание: я подтверждаю
этот документ своей
удостоверяющей подписью**
**Местоположение: р.п.
Старая Майна**
Дата: 2021-09-14 16:53:33

р.п. Старая Майна
2021-2022 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по геометрии предназначена для обучения учащихся 8 класса общеобразовательных школ и составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Примерной основной образовательной программы основного общего образования, программы по учебникам для 7 – 9 классов (авторы программы Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, В. Б. Некрасов, И. И. Юдина), учебного плана и общеобразовательной программы МБОУ Старомайнская СШ № 1, федерального перечня учебников на 2021-2022 учебный год и положения о рабочей программе МБОУ Старомайнская СШ №1 от 31.08.2016 г.

Согласно ФГОС основного общего образования и примерной образовательной программе основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04. 2015 № 1/15), и учебному плану МБОУ Старомайнская СШ № 1 на 2021-2022 учебный год на изучение учебного предмета ГЕОМЕТРИЯ в 8 классе отводится 2 часа в неделю.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Личностные	1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа,
------------	--

своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России). Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; уважительное отношение к взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России).

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего

современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира.

<p>Метапредметные</p>	<p>Регулятивные УУД</p> <p>1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <p>анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;</p> <p>2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <p>определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;</p> <p>3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <p>определять совместно с педагогом и</p>
-----------------------	--

сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи; оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия Решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет :

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки; самостоятельно определять причины своего успеха или

неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;

выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;

выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;

объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

выделять явление из общего ряда других явлений;

выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

3. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

Находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

ориентироваться в содержании текста, понимать целостный

смысл текста, структурировать текст;

устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

резюмировать главную идею текста;

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

определять возможные роли в совместной деятельности;

играть определенную роль в совместной деятельности;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

организовывать учебное взаимодействие в группе (определять

общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); представлять в устной или письменной

форме развернутый план собственной деятельности;

	<p>использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;</p> <p>2.Формирование и развитие компетентности в области Использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ)</p> <p>Обучающийся сможет:</p> <p>целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <p>использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.</p>
Предметные	<p>Выпускник научится в 8 классе</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира; • распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение; • изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;

- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
 - в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
 - проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
 - вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
 - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
 - проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
 - решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и

повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Результаты изучения предмета влияют на итоговые результаты обучения, которых должны достичь все учащиеся, оканчивающие 8 класс, что является обязательным условием положительной аттестации ученика за курс 8 класса.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА МАТЕМАТИКИ

Четырехугольники.

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция. Осевая и центральная симметрия.

Площадь.

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

Подобные треугольники.

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач.

Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Окружность.

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральный, вписанный углы; величина вписанного угла; двух окружностей; равенство касательных, проведенных из одной точки. Метрические соотношения в окружности: свойства секущих, касательных, хорд. Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. Вписанные и описанные четырехугольники. Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Примерное поурочное планирование учебного материала
2 урока в неделю
всего 68 уроков за год

№ параграфа учебника	Тема	Количество часов
Повторение курса геометрии 7 класса		2
Глава V. Четырехугольники		14
1	Многоугольники	2
2	Параллелограмм и трапеция	6
3	Прямоугольник. Ромб. Квадрат	4
4	Решение задач	1
<i>Контрольная работа № 1</i>		1
Глава VI. Площадь		14
1	Площадь многоугольника	2
2	Площади параллелограмма, треугольника и трапеции	6
3	Теорема Пифагора	3
Решение задач		2
<i>Контрольная работа № 2</i>		1
Глава VII. Подобные треугольники		20
1	Определение подобных треугольников	2
2	Признаки подобия треугольников	5
<i>Контрольная работа № 3</i>		1
3	Применение подобия к доказательству теорем и решению задач	7
4	Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника	3
Решение задач		1

<i>Контрольная работа № 4</i>		1
Глава VIII. Окружность		16
1	Касательная к окружности	3
2	Центральные и вписанные углы	4
3	Четыре замечательные точки окружности	3
4	Вписанная и описанная окружности	4
Решение задач		1
<i>Контрольная работа № 5</i>		1
Итоговое повторение		2
Всего		68

Приложение
Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа № 1 (1 ч)

точке O, $\angle ABO = 36^\circ$. Найдите угол AOD.

К-1 Уровень 1 Вариант 1

1. Диагонали прямоугольника ABCD пересекается в
2. Найдите углы прямоугольной трапеции, если один из ее углов равен 20° .
3. Стороны параллелограмма относятся как $1 : 2$, а его периметр равен 30 см. Найдите стороны параллелограмма.
4. В равнобокой трапеции сумма углов при большем основании равна 96° . Найдите углы трапеции.
5. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , $AM = 4$ см. Найдите длину диагонали BD ромба, если точка M лежит на стороне AD.

К-1 Уровень 1 Вариант 2

2. Найдите углы равнобокой трапеции, если один из ее углов на 30° больше второго.
3. Стороны параллелограмма относятся как $3 : 1$, а его периметр равен 40 см. Найдите стороны параллелограмма.
4. В прямоугольной трапеции разность углов при одной из боковых сторон равна 48° . Найдите углы трапеции.
5. * Высота BM, проведенная из вершины угла ромба ABCD образует со стороной AB угол 30° , длина диагонали AC равна 6 см. Найдите AM, если точка M лежит на продолжении стороны AD.

Контрольная работа № 2(1 ч)

К-2 Уровень 1 Вариант 1

1. Сторона треугольника равна 5 см, а высота, проведенная к ней, в два раза больше стороны. Найдите площадь треугольника.

2. Катеты прямоугольного треугольника равны 6 см и 8 см. Найдите гипотенузу и площадь треугольника.

3. Найдите площадь и периметр ромба, если его диагонали равны 8 см и 10 см.

4. * В прямоугольной трапеции $ABCK$ большая боковая сторона равна $3\sqrt{2}$ см, угол K равен 45° , а высота CH делит основание AK пополам. Найдите площадь трапеции.

К-2 Уровень 1 Вариант 2

1. Сторона треугольника равна 12 см, а высота, проведенная к ней, в три раза меньше высоты. Найдите площадь треугольника.

2. Один из катетов прямоугольного треугольника равен 12 см, а гипотенуза 13 см. Найдите второй катет и площадь треугольника.

3. Диагонали ромба равны 10 см и 12 см. Найдите его площадь и периметр.

4. * В прямоугольной трапеции $ABCD$ большая боковая сторона равна 8 см, угол A равен 60° , а высота BH делит основание AD пополам. Найдите площадь трапеции.

Контрольная работа № 3 (1 ч)

К-3 Уровень 1 Вариант 1

1. Дано: $A = B$, $CO = 4$, $DO = 6$, $AO = 5$ (рис. 7.54). Найти: а) OB , б) AC , BD : в) S_{AOC} , S_{BOD} .

2. В треугольнике ABC $AB = 4$ см, $BC = 7$ см, $AC = 6$ см, а в треугольнике MNK $MK = 8$ см, $MN = 12$ см, $KN = 14$ см. Найдите углы треугольника MNK , если $A = 80^\circ$, $B = 60^\circ$.

3. Прямая пересекает стороны треугольника ABC в точках M и K соответственно так, что $MK \parallel AC$, $BM : AM = 1 : 4$.
 4. Найдите периметр треугольника BМК, если периметр треугольника ABC равен 25 см.

4. * В трапеции ABCD (AD и BC основание) диагонали пересекаются в точке O, $AD = 12$ см, $BC = 4$ см. Найдите площадь треугольника BOC, если площадь треугольника AOD равна 45 см^2 .

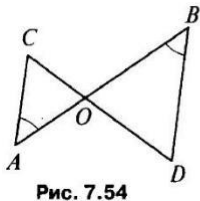


Рис. 7.54

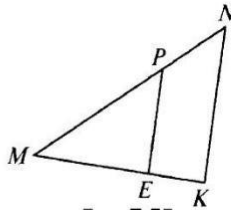


Рис. 7.55

К-3 Уровень 1 Вариант 2

1. Дано: $PE \parallel NK$, $MP = 8$, $MN = 12$, $ME = 6$ (рис. 7.55). Найти: а) МК; б) $PE : NK$; в) $S_{MPE} : S_{MNK}$.

2. В $\triangle ABC$ $AB = 12$ см, $BC = 18$ см, $\angle B = 70^\circ$, а в $\triangle MNK$ $MN = 6$ см, $NK = 9$ см, $\angle N = 70^\circ$. Найдите сторону AC и угол C треугольника ABC, если $MK = 7$ см, \angle

3. Отрезки AB и CD \sphericalangle периметр $ACO = BDO$, $AO : OB = 2:3$. Найдите \angle треугольника ACO, если периметр треугольника BOD равен 21 см.

\angle \angle

4. * В трапеции ABCD (AD и BC основания) диагонали пересекаются в точке O, $S_{AOD} = 32 \text{ см}^2$, $S_{BOC} = 8 \text{ см}^2$. Найдите меньшее основание трапеции, если большее из них равно 10 см.

Контрольная работа № 4 (1 ч)

Вариант 1

1. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 10 см, а его основание 12 см. Найдите его площадь.
2. Биссектриса угла A параллелограмма $ABCD$ делит сторону BC на отрезки BK и KC , равные соответственно 8 см и 4 см. Найдите периметр параллелограмма.
3. В трапеции $ABCD$ углы A и B прямые. Диагональ AC – биссектриса угла A и равна 6 см. Найдите площадь трапеции, если угол CDA равен 60° .
4. В окружности проведены две хорды AB и CD , пересекающиеся в точке K , $KC = 6$ см, $AK = 8$ см, $BK + DK = 28$ см. Найдите длины BK и DK .
5. Квадрат со стороной 8 см описан около окружности. Найдите площадь прямоугольного треугольника с острым углом 30° , вписанного в данную окружность.

Вариант 2

1. Боковая сторона равнобедренного треугольника равна 13 см, а его медиана, проведенная к основанию, равна 5 см. Найдите площадь и периметр треугольника.
2. Диагонали ромба равны 8 см и 6 см. Найдите периметр и площадь ромба.
3. В равнобедренной трапеции $ABCD$ диагональ AC перпендикулярна боковой стороне CD . Найдите площадь трапеции, если угол CAD равен 30° , $AD = 12$ см.
4. В окружности проведены две хорды AB и CD , пересекающиеся в точке M , $MB = 10$ см, $AM = 12$ см, $DC = 23$ см. Найдите длины CM и DM .
5. Прямоугольный треугольник с катетами 4 см вписан в окружность. Найдите площадь правильного шестиугольника, описанного около данной окружности.