**Филиал муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

**«Велижанская средняя общеобразовательная школа» -**

**«Средняя общеобразовательная школа села Средние Тарманы»**

**ул. Школьная 41, с. Средние Тарманы, Нижнетавдинский район, Тюменская область, 626035, тел (34533) 2-55-97, факс: 2-55-97, Е-mail: tarmany-school@yandex.ru**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено:на заседании ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_протокол № \_\_\_ от «\_\_»\_\_\_2022г.руководитель ШМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласовано:Директор филиала МАОУ «Велижанская СОШ»- «СОШ села Средние Тарманы»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022   г ДД.  |  Утверждаю:  Директор МАОУ «Велижанская СОШ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В.Ваганова «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021 г.   |

**Рабочая программа**

**геометрии 8 класса**

**филиала МАОУ «Велижанская СОШ» -**

**«СОШ с.Средние Тарманы»**

**на 2022 – 2023 учебный год**

Учитель: Алиева Закия Наиловна,

первая квалификационная категория

с. Средние Тарманы, 2022г.

**1.Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**в направлении личностного развития:**

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации; 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

**в метапредметном направлении:**

1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

**в предметном направлении:**

Учащийся научится:

• распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;

• пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;

• распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;

• находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 0 до 180 градусов, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие, симметрии);

• решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;

• решать несложные задачи на построение, применяя основные алгоритмы построения с помощью циркуля и линейки;

• решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства),

• использовать свойства измерения длин, площадей и углов при решении задач на нахождение длины отрезка, длины окружности, длины дуги окружности, градусной меры угла;

• вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;

• решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства).

**2. Содержание учебного предмета**

**Повторение (3 часа)**

**Окружность (10 часов)**

Взаимное расположение прямой и окружности. Касательная к окружности, ее свойство и признак. Центральные и вписанные углы. Четыре замечательные точки треугольника. Вписанная и описанная окружности. Контрольные работы. В данной теме вводится много новых понятий и рассматривается много утверждений, связанных с окружностью. Для их усвоения следует уделить большое внимание решению задач. Утверждения о точке пересечения биссектрис треугольника и точке пересечения серединных перпендикуляров к сторонам треугольника выводятся как следствия из теорем о свойствах биссектрисы угла и серединного перпендикуляра к отрезку. Теорема о точке пересечения высот треугольника (или их продолжений) доказывается с помощью утверждения о точке пересечения серединных перпендикуляров. Наряду с теоремами об окружностях, вписанной в треугольник и описанной около него, рассматриваются свойство сторон описанного четырехугольника и свойство углов вписанного четырехугольника.

Контрольная работа по теме: «Окружность».

**Четырехугольники (21 час)**

Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Трапеция. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства. Осевая и центральная симметрии. Вписанные и описанные четырёхугольники.

Контрольная работа по теме: «Четырехугольники»

**Подобие треугольников (14 часов)**

Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника. Контрольные работы. РК: Измерение высоты зданий. Определение подобных треугольников дается не на основе преобразования подобия, а через равенство углов и пропорциональность сходственных сторон. Признаки подобия треугольников доказываются с помощью теоремы об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. На основе признаков подобия доказывается теорема о средней линии треугольника, утверждение о точке пересечения медиан треугольника, а также два утверждения о пропорциональных отрезках в прямоугольном треугольнике. Дается представление о методе подобия в задачах на построение. В заключение темы вводятся элементы тригонометрии — синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Контрольная работа по теме: «Подобие треугольников».

**Решение прямоугольных треугольников (11 часов)**

Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Среднее геометрическое и среднее арифметическое двух отрезков. Теорема Пифагора. Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Основные тригонометрические тождества. Решение прямоугольных треугольников.

Контрольная работа по теме: «Решение треугольников».

**Площадь (7 часов)**

Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора. Вывод формул для вычисления площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции основывается на двух основных свойствах площадей, которые принимаются исходя из наглядных представлений, а также на формуле площади квадрата, обоснование которой не является обязательным для обучающихся. Нетрадиционной для школьного курса является теорема об отношении площадей треугольников, имеющих по равному углу. Она позволяет в дальнейшем дать простое доказательство признаков подобия треугольников. В этом состоит одно из преимуществ, обусловленных ранним введением понятия площади. Доказательство теоремы Пифагора основывается на свойствах площадей и формулах для площадей квадрата и прямоугольника. Доказывается также теорема, обратная теореме Пифагора. Контрольные работы.

Контрольная работа по теме: «Площадь».

**Повторение. (2 часа)**

Повторение, обобщение и систематизация знаний, умений и навыков за курс геометрии 8 класса.

**3.Тематическое планирование, в том числе с учётом рабочей программы воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |
| --- | --- |
|  **Тема** | **Количество часов** |
|  **Повторение**  | **3** |
|  **Окружность** | **10** |
| Окружность | 1 |
| Окружность и прямая | 1 |
| Центральный и вписанный углы | 1 |
| Хорды и дуги | 1 |
|  Окружность, вписанная в треугольник | 2 |
|  Окружность, описанная около треугольника | 2 |
| Обобщающий урок по теме «Окружность | 1 |
| Контрольная работа № 1 по теме «Окружность». | 1 |
| **Четырёхугольники** | **21** |
| Четырёхугольник и его свойства.. | 1 |
| Параллелограмм и его свойства. | 2 |
| Признаки параллелограмма | 2 |
| Прямоугольник. | 2 |
| Ромб. | 2 |
| Квадрат. | 2 |
| Средняя линия треугольника | 1 |
| Трапеция. | 2 |
| Теорема Фалеса. | 1 |
| Вписанные и описанные четырёхугольники | 2 |
| Решение задач по теме «Четырёхугольники» | 1 |
| Защита проектов. | 1 |
| Обобщающий урок по теме «Четырёхугольники» | 1 |
| Контрольная работа «Четырёхугольники». | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
|  **Подобие треугольников** | **14** |
| Пропорциональные отрезки | 2 |
| Подобие треугольников. | 1 |
| Признаки подобия треугольников. | 3 |
| Метод подобия некоторые геометрические соотношения в окружности. | 1 |
| Свойство биссектрисы треугольника. | 2 |
| Замечательные точки в треугольнике. | 2 |
| Решение задач по теме «Подобие треугольников» | 1 |
| Обобщающий урок по теме «Подобие треугольников» | 1 |
| Контрольная работа по теме «Подобие треугольников» | 1 |
| **Решение прямоугольных треугольников** | **11** |
| Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. | 2 |
| Среднее геометрическое и среднее арифметическое двух отрезков. | 1 |
| Теорема Пифагора | 2 |
| Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. | 1 |
| Основные тригонометрические тождества. | 1 |
| Решение прямоугольных треугольников. | 2 |
|  Обобщающий урок по теме «Решение прямоугольных треугольников» | 1 |
| Контрольная работа по теме «Решение прямоугольных треугольников» | 1 |
| **Площадь** | **7** |
| Площадь многоугольника. | 1 |
| Площадь прямоугольника. | 1 |
| Площадь параллелограмма | 1 |
| Площадь треугольника. | 1 |
| Площадь трапеции. | 1 |
| Метод площадей. | 1 |
| Контрольная работа по теме «Площадь» | 1 |
| **Повторение** | **2** |
| **Итого** | **68 часов** |