**Пояснительная записка**

**МКОУ В-Дженгутайская СОШ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»****Руководитель методического****объединения учителей** **МКОУ В- Дженгутайская СОШ****\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Курбанова А.Г. /****Протокол №\_\_\_****от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г** | **«Согласовано»****Заместитель директора по УВР МК ОУ** **В- Дженгутайская СОШ****\_\_\_\_\_\_\_\_/АбдулмеджидоваМ.С/****«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г** | **«Утверждено»****Директор МК ОУ** **В- Дженгутайская СОШ****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Меджидова С.Г./****Приказ №\_\_\_\_\_\_****от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018г** |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по\_\_\_\_\_ГЕОМЕТРИИ\_\_\_\_

для **8**класса

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана ОУ «Таврическая школа», примерной программы основного общего образования по математике с учетом авторской программы Математика: 5 – 11 классы / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир, и др. – М.: Вентана-граф, 2014. – 152с.

 Рабочая программа ориентирована на использование учебника (УМК А.Г.Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якира): Геометрия: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф, 2015.- 208с. Программа рассчитана на 2 часа в неделю, всего 70 часов (35 недель) и соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

**Общая характеристика учебного предмета**

***Геометрия –*** один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

 Геометрия является одним из опорных школьных предметов. Геометрические знания и умения необходимы для изучения других школьных дисциплин (физика, география, химия, информатика и др.).

 Одной из основных целей изучения геометрии является развитие мышления, прежде всего формирование абстрактного мышления. В процессе изучения геометрии формируются логическое и алгоритмическое мышление, а также такие качества мышления, как сила и гибкость, конструктивность и критичность.

 Обучение геометрии даёт возможность школьникам научиться планировать свою деятельность, критически оценивать её, принимать самостоятельные решения, отстаивать свои взгляды и убеждения.

 В процессе изучения геометрии школьники учатся излагать свои мысли ясно и исчерпывающе, приобретают навыки чёткого выполнения математических записей, при этом использование математического языка позволяет развивать у учащихся грамотную устную и письменную речь.

 Знакомство с историей развития геометрии как науки формирует у учащихся представления о геометрии как части общечеловеческой культуры.

 Значительное внимание в изложении теоретического материала курса уделяется его мотивации, раскрытию сути основных понятий, идей, методов. Обучение построено на базе теории развивающего обучения, что достигается особенностями изложения теоретического материала и упражнениями на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, доказательство, обобщение и систематизацию.

**Общая характеристика курса геометрии в 8 классе**

Содержание курса геометрии в 8 классе представлено в виде следующих содержательных разделов: **«Геометрические фигуры», «Измерение геометрических величин», «Геометрия в историческом развитии».**

Содержание раздела **«Геометрические фигуры»** служит базой для дальнейшего изучения учащимися геометрии. Изучение материала способствует формированию у учащихся знаний о геометрической фигуре как важнейшей математической модели для описания реального мира. Главная цель данного раздела – развить у учащихся воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур и применения этих свойств для решении задач вычислительного и конструктивного характера. Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности с формально- логическим подходом является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Содержание раздела **«Измерение геометрических величин»** расширяет и углубляет представления учащихся об измерениях длин и углов, способствует формированию практических навыков, необходимых как при решении геометрических задач, так и в повседневной жизни

Раздел ***«*Геометрия в историческом развитии»,** содержа­ние которого фрагментарно внедрено в изложение нового материала как сведения об авторах изучаемых фактов и тео­рем, истории их открытия, предназначен для формирова­ния представлений о геометрии как части человеческой культуры, для общего развития школьников, для создания культурно-исторической среды обучения.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Базисный учебный (образовательный план) на изучение геометрии в 8 классе основной школы отводит 2 учебных часа в неделю в течение 35 недель обучения, всего 70 уроков (учебных занятий).

**Личностные, метапредметные и предметные результаты**

**освоения содержания курса геометрии.**

Изучение геометрии по данной программе способствует формированию у учащихся **личностных**, **метапредметных,предметных результатов** обучения, соответствующих требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Личностные результаты**:

1. воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
2. ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
3. осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
4. умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
5. критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

**Метапредметные результаты**:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение соотносить свои действия с планируемыми результатами,осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижениярезультата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейсяситуацией;
3. умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать

аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания икритерии для классификации;

1. умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
2. умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
3. компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
4. первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и технике, о средстве моделирования явлений и процессов;
5. умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
6. умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
7. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.
8. умение выдвигать гипотезы при решении задачи понимать необходимость их проверки;
9. понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

**Предметные результаты:**

1) осознание значения геометрии для повседневной жизни человека;

2) представление о геометрии как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую ин­формацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и симво­лики, проводить классификации, логические обоснова­ния;

4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;

5) систематические знания о фигурах и их свойствах;

6) практически значимые геометрические умения и навы­ки, умение применять их к решению геометрических и негеометрических задач, а именно:

* изображать фигуры на плоскости;
* использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
* измерять длины отрезков, величины углов, вычис­лять площади фигур;
* распознавать и изображать равные, симметричные и подобные фигуры;
* выполнять построения геометрических фигур с по­мощью циркуля и линейки;
* читать и использовать информацию, представлен­ную на чертежах, схемах;
* проводить практические расчёты.

**Содержание учебного предмета.**

**Четырехугольники(22)**

Четырехугольник и его элементы.Параллелограмм. Свойства и при­знаки параллелограмма. Прямоугольник, ромб, квадрат, их свойства и признаки. Трапеция. Средняя линия треугольника, средняя линия трапе­ции и их свойства.

Цен­тральные и вписанные углы. Вписанные и описанные четырёхугольники, их свойства и признаки.

**Подобие треугольников (16)**

Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольни­ков.

**Решение прямоугольных треугольников (14)**

Метри­ческие соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного тре­угольника. Решение прямоугольных треугольников.

**Многоугольники. Площадь многоугольника (10)**

Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Правильные многоугольники.

Понятия площади многоугольника. Равновеликие фигу­ры. Нахождение площади квадрата, прямоугольника, па­раллелограмма, треугольника, трапеции.

**Повторение и систематизация учебного материала (8 час.)**

**Распределение материала по темам:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ главы** | **Тема** | **Кол-во часов по программе** | **Кол-во** **Контрольных работ** |
|  **I.**  | **Четырехугольники.** | **22** | **2** |
|  **II.** | **Подобие треугольников.** | **16** | **1** |
| **III.** | **Решение прямоугольных треугольников** | **14** | **2** |
| **IV.** | **Многоугольники. Площадь многоугольника** | **10** | **1** |
|  | **Повторение и систематизация учебного материала** | **8** | **1** |
|  | **Всего:** | **70** | **7** |

**Тематическое планирование.**

2 часа в неделю, всего 70 часов;

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела и урока** | **Тема урока, раздела** | **Количество часов** | **Дата по плану** | **Дата по факту** | **Планируемые результаты** | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Тип урока** | **Виды и формы контроля** | **Домашнее задание** |
| **Личностные****(Л)** | **Метапредметные****(код)** | **Предметные** |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Глава 1*Четырёхугольники*.*  (22 часа)** |  |  |  |
| 1/11 | Четырёхугольник и его элементы | 2 |  |  | Л.3 | П.1,4Р.2К.3 | 1)распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские геометрические фигуры (параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция);2)классифицировать четырехугольники;3)определять по чертежу фигуры её параметры (длина стороны, градусная мера угла);4)пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;5)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;6)находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, градусную меру углов от 00 до 1800, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов.7)решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств; | 1)углубления и развития представлений о плоских геометрических фигурах (параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция);2)овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного,методом перебора вариантов иметодом геометрических мест точек); | ***Пояснять***, что такое четырёхугольник. Описывать элементы четырёхугольника.***Распознавать*** выпуклые и невыпуклые четырёхугольники.***Изображать***и находить на рисунках четырёхугольники разных видов и их элементы.***Формулировать:******определения:*** параллелограмма, высоты параллелограмма; прямоугольника, ромба, квадрата; средней линии треугольника; трапеции, высоты трапеции, средней линии трапеции; центрального угла окружности, вписанного угла окружности; вписанного и описанного четырёхугольника;***свойства****:* параллелограмма, прямоугольника, ромба, квадрата, средних линий треугольника и трапеции, вписанного угла, вписанного и описанного четырёхугольника;***признаки:***параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.***Доказывать:*** теоремы о сумме углов четырёхугольника, о градусной мере вписанного угла, о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, ромба, вписанного и описанного четырёхугольника.***Применять***изученные определения, свойства и признакик решению задач | ИНМ | ФО | П.1, |
| 1/22 | Четырёхугольник и его элементы |  |  | ЗНЗ | СР | П.1,№ |
| 1/33 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма | 2 |  |  | Л.1 | П.6,9Р.4К.1 | ИНМ | ФО | П.2 № |
| 1/44 | Параллелограмм. Свойства параллелограмма |  |  | ЗНЗ |  СР | П.2 № |
| 1/55 | Признаки параллелограмма | 2 |  |  | Л.7 | П.1,12Р.11К.4 | ИНМ | УО | П.3 № |
| 1/66 | Признаки параллелограмма |  |  | ЗНЗ | СР | П.3№ |
| 1/77 | Прямоугольник | 2 |  |  | Л.5 | П.2Р.6К.3 | ИНМ | ФО | П.4,№ |
| 1/88 | Прямоугольник |  |  | УКПЗ | СР | П.4№ |
| 1/99 | Ромб | 2 |  |  | Л.6 | П.6,7Р.6К.1 | ИНМ | ФО | П.5,№ |
| 1/1010 | Ромб |  |  |  | УО | П.5 № |
| 1/1111 | Квадрат | 1 |  |  | УКПЗ | СР | № П.6№ |
| 1/1212 | **Контрольная работа №1 «Параллелограмм и его виды»** | 1 |  |  | Л.7,9 | П.5Р.2 | ИНМ | КР | П.1-6 |
| 1/1313 | Средняя линия треугольника | 1 |  |  | Л.  | П.2 | ИНМ | ФО,СР | П.7 |
| 1/1414 | Трапеция | 4 |  |  | Л.1,3 | П.6Р.5,9К.6 | ИНМ | ФО | П.8,№ |
| 1/1515 | Трапеция |  |  | ЗНЗ | УО | П.8,№ |
| 1/16 16 | Трапеция |  |  | КУ | УО | П.8,№ |
| 1/1717 | Трапеция |  |  | УКПЗ | СР | П.8,№ |
| 1/1818 | Центральные и вписанные углы | 2 |  |  | Л.8 | П.8Р.2К.2 | ИНМ | УО | П.9, № |
| 1/1919 | Центральные и вписанные углы |  |  | ЗНЗ | СР | П.9, № |
| 1/2020 | Вписанные и описанные четырёхугольники | 2 |  |  | Л.6 | П.16Р.4К.3 | ИНМ | МТ | П.10, № |
| 1/2121 | Вписанные и описанные четырёхугольники |  |  | УКПЗ | СР | П.10, № |
| 1/2222 | **Контрольная работа №2 «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники»** | 1 |  |  | Л.7,9 | П.5Р.2 | КЗ | КР | П.7-10 |
| ***Глава 2.* Подобие треугольников. (16 часов)** |  |  |  |
| 2/123 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках | 6 |  |  | Л.3, | П.2,15Р.4К.3 | 1)находить на чертежах подобные треугольники , применяя признаки подобия;2)находить элементы подобных треугольников(стороны, углы) ;3)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;4)находить значения длин линейных элементов фигур и их отношения, применяя определения, свойства и признаки фигур и их элементов, отношения фигур (равенство, подобие);5)решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств. | 1)углубления и развития представлений о плоских геометрических фигурах ;2)овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного,методом подобия, методом перебора вариантов.3)приобрести опыт применения алгебраического аппарата при решении геометрических задач; | ***Формулировать:******определение*** подобных треугольников;***свойства:*** медиан треугольника, биссектрисы треугольника, пересекающихся хорд, касательной и секущей;***признаки***подобия треугольников.*Доказывать:****теоремы:*** Фалеса, о пропорциональных отрезках, о свойствах медиан треугольника, биссектрисы треугольника;***свойства:*** пересекающихся хорд, касательной и секущей;***признаки*** подобия треугольников.***Применять***изученные определения, свойства и признаки к решению задач | ИНМ | ФО | П.11,№ |
| 2/224 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках |  |  | ЗНЗ | УО | П.11,№ |
| 2/325 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках |  |  | КУ | УО | П.11,№ |
| 2/426 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках |  |  | КУ | ИЗ | П.11,№ |
| 2/527 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках |  |  | УКПЗ | ИЗ | П.11,№ |
| 2/628 | Теорема Фалеса. Теорема о пропорциональных отрезках |  |  | УКПЗ | СР | П.11,№ |
| 2/729 | Подобные треугольники | 1 |  |  | Л.4,8 | П.2Р.2К.4 | ИНМ | УО | П.12,№ |
| 2/830 | Первый признак подобия треугольников | 5 |  |  | Л.5 | П.3,6Р.9К.2 | ИНМ | ФО | П.13,№ |
| 2/931 | Первый признак подобия треугольников |  |  | ЗНЗ | УО | П.13,№ |
| 2/1032 | Первый признак подобия треугольников |  |  | КУ | УО | П.13,№ |
| 2/1133 | Первый признак подобия треугольников |  |  | УКПЗ | ИЗ | П.13,№ |
| 2/1234 | Первый признак подобия треугольников |  |  | УКПЗ | СР | П.13,№ |
| 2/1335 | Второй и третий признаки подобия треугольников | 2 |  |  | Л.7 | П.15,10Р.12К.6 | ИНМ  | ФО | П.14, № |
| 2/1436 |  Второй и третий признаки подобия треугольников |  |  | ЗНЗ | УО,СР | П.14, № |
| 2/1537 | Второй и третий признаки подобия треугольников |  |  | КУ | МТ | П.14, № |
| 2/1638 | **Контрольная работа №3 «Теорема Фалеса. Подобие Треугольников»** | 1 |  |  | Л.8,9 | П.5Р.2 | КЗ | КР |  |
| ***Глава3*Решение прямоугольных треугольников. (14 часов)** |  |  |  |
| 3/139 | Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике | 1 |  |  | Л.1 | П.3Р. 3К.1 | 1)пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;2)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;3)решать задачи на доказательство, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними и применяя изученные методы доказательств;4)находить элементы прямоугольного треугольника (стороны ,углы) ,применяя теорему Пифагора и свойства ;5)оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов; | 1)овладения методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов;2)приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;3 | ***Формулировать:******определения:*** синуса, косинуса, тангенса, котангенса острого угла прямоугольного треугольника; ***свойства:*** выражающие метрические соотношения в прямоугольном треугольнике и соотношения между сторонами и значениями тригонометрических функций в прямоугольном треугольнике.***Записывать*** тригонометрические формулы, выражающие связь между тригонометрическими функциями одного и того же острого угла.***Решать*** прямоугольные треугольники. ***Доказывать:теорему*** о метрических соотношениях в прямоугольном треугольнике, теорему Пифагора; ***формулы*,** связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же острого угла. ***Выводить*** основное тригонометрическое тождество и значения синуса, косинуса, тангенса и котангенса для углов 30°, 45°, 60°.***Применять*** изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | ИНМ | ФО | П.15,№ |
| 3/240 | Теорема Пифагора | 5 |  |  | Л.2Л.4 | Р.4П.2,15К.3 | ИНМ | ФО, | П.16.№ |
| 3/341 | Теорема Пифагора |  |  | ЗНЗ | УО,  | П.16.№ |
| ¾42 | Теорема Пифагора |  |  | КУ | УО | П.16.№ |
| 3/543 | Теорема Пифагора |  |  | КУ | ИЗ | П.16.№ |
| 3/644 | Теорема Пифагора |  |  | УКПЗ | СР | П.16.№ |
| 3/745 | **Контрольная работа №4 «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора»**  | 1 |  |  | Л.9 | П.5Р.2 | КЗ | КР |  |
| 3/846 | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника | 3 |  |  | Л.6 | П.7,8Р.10К.5 | ИНМ | УО | П.17,№ |
| 3/947 | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника |  |  | КУ | ИЗ | П.17,№ |
| 3/1048 | Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника |  |  | УКПЗ | СР | П.17,№ |
| 3/1149 | Решение прямоугольных треугольников | 3 |  |  | Л.8Л.7 | К.6П.9Р.9,8 | ИНМ | ФО | П.18,№ |
| 3/1250 | Решение прямоугольных треугольников |  |  | ЗНЗ | ИЗ | П.18,№ |
| 3/1351 | Решение прямоугольных треугольников |  |  | КУ | МТ | П.18,№ |
| 3/1452 | **Контрольная работа №5 «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников»** | 1 |  |  | Л.9 | П.6,10Р.7К.4 | КЗ | КР |  |
| ***Глава 4*Многоугольники.Площадь многоугольника*.* (10 часов)** |  |  |  |
| 4/153 | Многоугольники | 1 |  |  | Л.2 | П.7,8Р.4К.3 | 1)распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры 2)распознавать развертки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;3)пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира и их взаимного расположения;4)распознавать и изображать на чертежах и рисунках геометрические фигуры и их конфигурации;5)вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций; 6)решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;7)решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур. | 1)вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;2)вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;3)приобретения опыта исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ.4) применять алгебраический и тригонометрический аппарат и идеи движения при решении задач на вычисление площадей многоугольников. | ***Пояснять***, что такое площадь многоугольника. ***Описывать*** многоугольник, его элементы; выпуклые и невыпуклые многоугольники. ***Изображать*** и находить на рисунках многоугольник и его элементы; многоугольник, вписанный в окружность, и многоугольник, описанный около окружности. ***Формулировать: определения:*** вписанного и описанного многоугольника, площади многоугольника, равновеликих многоугольников; ***основные свойства*** площади многоугольника. ***Доказывать:*** теоремы о сумме углов выпуклого *n*-угольника, площади прямоугольника, площади треугольника, площади трапеции.***Применять*** изученные определения, теоремы и формулы к решению задач | ИНМ | ФО | П.19.№ |
| 4/254 | Понятие площади многоугольника. Площадь прямоугольника | 1 |  |  | Л.3 | П.2Р.5К.2 | ИНМ | УО | П.20,№ |
| 4/355 | Площадь параллелограмма | 2 |  |  | Л.3, | П.1,13Р.5К.3 | ИНМ | ФО | П.21,№ |
| 4/456 | Площадь параллелограмма |  |  | ЗНЗ | УО, ИЗ | П.21,№ |
| 4/557 | Площадь треугольника | 2 |  |  | Л.6,7 | П. 12,13Р.11К.5 | УКПЗ | СР | П.22,№ |
| 4/658 | Площадь треугольника |  |  | ИНМ | ФО, ИЗ | П.22,№ |
| 4/759 | Площадь трапеции | 3 |  |  | Л.8 | П.2,3Р.5К.6 | ИНМ | ПР | П.23,№ |
| 4/860 | Площадь трапеции |  |  | УКПЗ | СР | П.23,№ |
| 4/961 | Площадь трапеции |  |  | КУ | МТ | П.23,№ |
| 4/1062 | **Контрольная работа №6 «Многоугольники. Площадь многоугольника».** |  |  |  | Л.9 | П.6,10Р.7К.4 | КЗ | КР |  |
| **Повторение и систематизация учебного материала. (8 часов)** |  |  |  |
| 63-69 | Повторение и систематизация курса геометрии 8 класса | 7 |  |  | Л.3,6,5, | П.3,5,9Р.1,2,7К.4,5 |  |  |  | ППМ | УО, ИЗМТ,СР |  |
| 70 | **Итоговая контрольная работа №7 «Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс 8 класса».** | 1 |  |  | Л.9 | П.5Р.2 |  |  |  | КЗ | КР |  |

**Условные обозначения:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Тип урока** | **Форма контроля** |
| ИНМ | изучение нового материала  | КР | Контрольная работа |
| ППМ | повторение пройденного материала | УО | Устный опрос |
| ЗНЗ | закрепление новых знаний  | ФО | Фронтальный опрос |
| УКПЗ | урок комплексного применения знаний  | СР | Самостоятельная работа |
| КУ | комбинированный урок | ИЗ | Индивидуальное задание |
| КЗ | контроль знаний  | МТ | Математический тест |
|  |  | МД | Математический диктант |
|   |   | ПР | Практическая работа |

**Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения | Примечания |
| **Программы** |
| Математика: программы: 5-9 классы /А.Г. Мерзляк, В. Б. Полонский, М. С. Якир, Е. В. Буцко. – 2 изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 152 с. | В программе определены цели и задачи курса, рассмотрены особенности содержания и результаты его освоения (личностные, метапредметные и предметные); представлены содержание основного общего образования по математике, тематическое планирование с характеристикой основных видов деятельности учащихся, описано материально-техническое обеспечение образовательного процесса |
| **Учебники** |
| Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 8 класс. Учебник. – М.: Вентана – Граф, 2015 | В учебниках реализована главная цель, которую ставили перед собой авторы – развитие личности школьника средствами математики, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе.В учебниках представлен материал, соответствующий программе и позволяющий учащимся 5-9 классов выстраивать индивидуальные траектории изучения математики за счет обязательного и дополнительного материала, маркированной разноуровневой системы упражнений, организованной помощи в разделе «Ответы, советы и решения», дополнительного материала: различных практикумов, исследовательских и практических работ, домашних контрольных работ, исторического и справочного материала и др. |
| **Дидактические материалы** |
| Мерзляк А.Г., Полонский В. Б., Якир М. С. Геометрия: 8 класс. Дидактические материалы: сборник задач и контрольных работ. – М.: Вентана – Граф, 2014 | Дидактические материалы обеспечивают диагностику и контроль качества обучения в соответствии с требованиями к уровню подготовки учащихся, закрепленными в стандарте.Пособия содержат проверочные работы: тесты, самостоятельные и контрольные работы, дополняют задачный материал учебников и рабочих тетрадей, содержит ответы ко всем заданиям. |
| **Компьютерные и информационно-коммуникативные средства обучения.** |
| СD-ROM «Математика. 5-11 классы»СD-ROM «Интерактивная математика». 5-9 классы.Интернет ресурсы, цифровые образовательные ресурсы:* Российское образование - федеральный портал <http://www.edu.ru/>
* Российский общеобразовательный портал. <http://school.edu>
* Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена <http://ege.edu>
* Единое окно доступа к образовательным ресурсам математика <http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.11&p_page=4>
* Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>
 | Мультимедийные обучающие программы носят проблемно-тематический характер и обеспечивают дополнительные условия для изучения отдельных тем и разделов математики.Диски разработаны для самостоятельной работы учащихся на уроках (если класс оснащен компьютерами) или в домашних условиях. Материал по основным вопросам математики основной школы представлен на дисках в трех аспектах: демонстрации по содержанию предмета, практикумы по решению задач, работы для самоконтроля уровня усвоения знаний. |

**Планируемые результаты изучения геометрии 8 класса**

**В результате изучения курса геометрии в 8 классе ученик:**

**научится:**

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

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

• классифицировать геометрические фигуры;

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

• оперировать с начальными понятиями тригонометрии и выполнять элементарные операции над функциями углов;

• доказывать теоремы;

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

• решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

• вычислять площади треугольников, прямоугольников, параллелограммов, трапеций;

• решать задачи на доказательство с использованием формул площадей фигур;

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

**получит возможность:**

• овладеть методами решения задач на вычисления и доказательства: методом от противного, методом подобия, методом перебора вариантов и методом геометрических мест точек;

• вычислять площади фигур, составленных из двух или более прямоугольников, параллелограммов, треугольников;

•вычислять площади многоугольников, используя отношения равновеликости и равносоставленности;

• приобрести опыт применения алгебраического и тригонометрического аппарата при решении геометрических задач;

• приобрести опыт исследования свойств планиметрических фигур с помощью компьютерных программ;

• приобрести опыт выполнения проектов.

**УУД.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Личностные УУД****(Л.)** | **Познавательные УУД****(П.)** | **Регулятивные УУД****(Р.)** | **Коммуникативные УУД (К.)** |
| 1. Готовность и спо­собность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;2. Первичная сформированность коммуникативной компетентности в об­щении и сотрудничестве со сверстниками;3. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, приводить примеры и контрпримеры;4. Первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности; 5. Критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;6. Креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении арифметических задач;7. умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;8. формирование способности к эмоциональному вос­приятию математических задач, решений, рассуж­дений;9. формирование аккуратности и терпеливости. | 1. Использование знаково-символьных средств;2. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных признаков;3. Формирование умения обобщать, составлять алгоритм математических действий;4. Моделирование;5. Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;6. Действие самоконтроля и самооценки процесса и результата деятельности; 7. Построение логической цепи рассуждений;8. Поиск и выделение необходимой информации;9. Синтез – составление целого из частей;10. Структурирование знаний;11. Контроль и оценка процесса и результата товарищеской деятельности;12. Формулирование проблемы;13. Самостоятельный поиск решения;14. Выбор оснований для сравнения;15. Выдвижение гипотез и их обоснование;16. Анализ объектов с целью выделения признаков;17. Установление причинно-следственных связей;18. Личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;19. Рефлексия способов действия. | 1. Прогнозирование результата;2. Планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей;3. Работа по алгоритму;4. Целеполагание, как постановка учебной задачи;5. Планирование, определение последовательности действий;6. Оценка, выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и того, что еще нужно усвоить; 7. Осознание качества и уровня усвоения;8. Коррекция;9. Самостоятельность в оценивании правильность действий и внесение необходимые коррективы в исполнение действий;10. Планирование учебного сотрудничества;11. Постановка цели;12. Формировать способность адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения поставленной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения. | 1. Осуществлениевзаимного контроля;2. Управлять поведением партнера – контроль, коррекция, оценка его действий;3. Постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;4. Умение точно выражать свои мысли в соответствии с задачами коммуникации;5. Инициативное сотрудничество в группе;6. Планирование учебного сотрудничества. |

**Система оценки планируемых результатов**

Для оценки планируемых результатов данной программой предусмотрено использование:

* вопросов и заданий для самостоятельной подготовки;
* заданий для подготовки к итоговой аттестации;
* тестовых задания для самоконтроля;

Виды контроля и результатов обучения

1. Текущий контроль
2. Тематический контроль
3. Итоговый контроль

Методы и формы организации контроля

1. Устный опрос.
2. Монологическая форма устного ответа.
3. Письменный опрос:
	1. Математический диктант;
	2. Самостоятельная работа;
	3. Контрольная работа.

Особенности контроля и оценки по математике.

Текущий контроль осуществляется как в письменной, так и в устной форме при выполнении заданий в тетради.

Письменные работы можно проводить в виде тестовых или самостоятельных работ на бумаге Время работы в зависимости от сложности работы 5-10 или 15-20 минут урока. При этом возможно введение оценки «за общее впечатление от письменной работы» (аккуратность, эстетика, чистота, и т.д. ). Эта отметка дополнительная и в журнал выносится по желанию ребенка.

Итоговый контроль проводится в форме контрольных работ практического типа. В этих работах с начала отдельно оценивается выполнение каждого задания, а затем вводится итоговая отметка. При этом итоговая отметка является не средним баллом, а определяется с учетом тех видов заданий, которые для данной работы являются основными.

**Оценка ответов учащихся**

Оценка – это определение степени усвоения учащимися знаний, умений, навыков в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

 1. Устный ответ оценивается **отметкой «5**», если учащийся:

– полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

– изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специальную терминологию и символику;

– правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

– показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

– продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

– отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя;

– возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

2. Ответ оценивается **отметкой «4**», если он удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

– в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;

– допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные после замечания учителя;

– допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в рисунках, чертежах и т.д., легко исправленных по замечанию учителя.

3. **Отметка «3»** ставится в следующих случаях:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании специальной терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

– учащийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

– при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка контрольных и самостоятельных письменных работ.**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

* выполнил работу без ошибок и недочетов в требуемом на «отлично» объеме;
* допустил не более одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;

**Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:**

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более трех недочетов в требуемом на «отлично» объеме.

**Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:**

* не более двух грубых ошибок в требуемом на «отлично» объеме;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

1. Критерии выставления оценок за тест

* Время выполнения работы: на усмотрение учителя.
* Оценка «5» - 100 – 90% правильных ответов, «4» - 70-90%, «3» - 50-70%, «2» - менее 50% правильных ответов.

**В рабочей программе предусмотрено 7 контрольных работ:**

Контрольная работа № 1 ««Параллелограмм и его виды»».

Контрольная работа № 2 «Средняя линия треугольника. Трапеция. Вписанные и описанные четырехугольники».

Контрольная работа № 3«Теорема Фалеса. Подобие Треугольников».

Контрольная работа № 4 «Метрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора».

Контрольная работа №5 «Тригонометрические функции острого угла прямоугольного треугольника. Решение прямоугольных треугольников».

Контрольная работа №6 «Многоугольники. Площадь многоугольника».

Итоговая контрольная работа №7 «Обобщение и систематизация знаний учащихся за курс 8 класса».