**Пояснительная записка**

  Рабочая программа по геометрии 8 класс  составлена на основании

* Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.
* Примерной программы основного общего образования по математике
* Программы по геометрии к учебнику для 7-9 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позднякова и И.И. Юдиной, автор составитель примерной программы Т.А. Бурмистрова .Издательство «Просвещение», 2010

Данная рабочая программа предназначена для реализации требований к минимуму содержания и уровню подготовки обучающихся по предмету «Геометрия» в 8 классе с учетом требований социального заказа, целями и задачами школы и особенностями учебного плана.

Программа соответствует учебнику Л. С. Атанасяна: Геометрия: Учебник для 7-9 классов средней школы. – М.: Просвещение, 2010 г.

**Целью изучения курса геометрии в 8 классе является:**

* систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости,
* развитие логического мышления,
* подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и др.) и курса стереометрии в старших классах.

**Для реализации этих целей необходимо решить следующие задачи:**

* овладеть приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач;
* сформировать представления учащихся о строении математической теории, что обеспечивает развитие логического мышления школьников;
* научить рационально сочетать логическую строгость и геометрическую наглядность и развитие геометрической интуиции.
* через целенаправленное обращение к примерам из практики развивать умения вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

**Место предмета в базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план основного общего образования ориентирован на 34 учебных недели в год. В связи с этим календарно-тематическое планирование рассчитано на 68 часов (2 часа в неделю).

В данном классе ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно- ориентированное обучение, обучение с применением опорных схем, ИКТ

**Для оценки учебных достижений обучающихся используется:**

* **текущий**контроль в виде самостоятельных работ, работы по карточкам, математических диктантов, проверочных работ и тестов;
* **тематический** контроль в виде  контрольных работ и зачетов;
* **итоговый** контроль в виде контрольной работы.

**Содержание учебного материала**

 **Вводное повторение (2ч)** Часы на повторение взяты мною других тем с целью обобщения и систематизации тем «Треугольники. Признаки равенства треугольников», «Параллельные прямые. Признаки и свойства параллельных прямых».

**Четырехугольник (14 ч).** Многоугольник, выпуклый многоугольник, четырёхугольник. 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 центральна симметрия.

***Основная цель*** – изучить наиболее важные виды четырёхугольников: параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапеция; дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией.

**Площадь (14 ч).** Понятие площади многоугольника. Площади прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции. Теорема Пифагора.

***Основная цель*** – расширить и углубить представления учащихся об измерении и вычислении площадей; вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из самых главных теорем геометрии - теорему Пифагора.

**Подобные треугольники(17ч) .** Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Применение подобия к доказательству теорем и решению задач. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

 ***Основная цель*** *-* ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии.

**Окружность (17ч).** Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральный, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей. Касательная и секущая к окружности; 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.

***Основная цель*** *-* расширить сведения об окружности, изучить новые факты, связанные с окружностью; познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

**Повторение. Решение задач. (4 ч)**

**Требования к математической подготовке**

В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны **уметь:**

* пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
* распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
* изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;
* вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей), в том числе: определять значение тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них; находить стороны, углы и площади треугольников, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
* решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения 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 геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

**Критерии и нормы оценки результатов обучения**

***Оценка письменных контрольных работ обучающихся.***

Ответ оценивается ***отметкой «5»,*** если:

работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, которая не является следствием незнания или непонимания учебного материала).

***Отметка «4»*** ставится в следующих случаях:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущены одна ошибка или есть два – три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работ не являлись специальным объектом проверки).

***Отметка «3»*** ставится, если:

 допущено более одной ошибки или более двух – трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но обучающийся обладает обязательными умениями по проверяемой теме.

***Отметка «2»*** ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не обладает обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии обучающегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им каких-либо других заданий.

**2.Оценка устных ответов обучающихся.**

***Ответ оценивается отметкой «5»,*** *если ученик:*

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

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

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теорию конкретными примерами, применять ее в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал знание теории ранее изученных сопутствующих тем, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

отвечал самостоятельно, без наводящих вопросов учителя;

возможны одна – две неточности при освещение второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил после замечания учителя.

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

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившее математическое 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 выкладках, легко исправленные после замечания учителя.

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

неполно раскрыто содержание материала (содержание изложено фрагментарно, не всегда последовательно), но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для усвоения программного материала (определены «Требованиями к математической подготовке обучающихся» в настоящей программе по математике);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

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

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

***Отметка «2»*** *ставится в следующих случаях:*

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочёты.

*3.1. Грубыми считаются ошибки:*

незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;

незнание наименований единиц измерения;

неумение выделить в ответе главное;

неумение применять знания, алгоритмы для решения задач;

неумение делать выводы и обобщения;

неумение читать и строить графики;

неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;

потеря корня или сохранение постороннего корня;

отбрасывание без объяснений одного из них;

равнозначные им ошибки;

вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

 логические ошибки.

*3.2. К негрубым ошибкам следует отнести:*

неточность формулировок, определений, понятий, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;

неточность графика;

нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;

неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

*3.3. Недочетами являются:*

нерациональные приемы вычислений и преобразований;

небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков

**Учебно-тематический план**

Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с примерной:

В программу внесены изменения: уменьшено количество часов на изучение некоторых тем. Сравнительная таблица приведена ниже.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел  | Количество часов в примерной программе | Количество часов в рабочей программе | В том числе на: |
| уроки  | контрольные работы |
| 1 | Повторение  | - | 2 | 2 | - |
| 2 | Четырехугольники  | 14 | 14 | 13 | 1 |
| 2. | Площадь  | 14 | 14 | 13 | 1 |
| 3. | Подобные треугольники  | 19 | 18 | 17 | 1 |
| 4. | Окружность  | 17 | 16 | 15 | 1 |
| 5. | Повторение. Решение задач | 4 | 4 | 3 | 1 |
|  | Итого | 68 | 68 | 62 | 6 |

Внесение данных изменений позволит организовать повторение некоторых тем в начале года для более прочного усвоения изучаемого в дальнейшем материала, повысить уровень обученности учащихся по предмету, а также более эффективно осуществить индивидуальный подход к обучающимся и подготовить учащихся к сдаче ОГЭ.