Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения курса геометрии 8-го класса учащиеся должны

знать/понимать

 существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

 существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

 как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;

 как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;

 как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;

 вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;

 каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;

 смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

уметь:

 пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;

 распознавать на чертежах и моделях геометрические фигуры (отрезки, углы, треугольники и их частные виды), различать их взаимное расположение;

 изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразование фигур;

 вычислять значения геометрических величин (длин отрезков, градусную меру углов);

 решать геометрические задания, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический аппарат;

 проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

 решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

использовать приобретенные знания, умения, навыки в практической деятельности и повседневной жизни для:

 описания реальных ситуаций на языке геометрии;

 решения практических задач;

 построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данное планирование по геометрии составлено в соответствии с требованиями с Программой общеобразовательных учреждений «Геометрия» 7-9 класс, М, «Просвещение» 2008 г., составитель Т.А. Бурмистрова.

Оно позволяет получить представление о целях и содержании обучения геометрии в 8 классе в рамках обучения геометрии по учебнику «ГЕОМЕТРИЯ 7-9» авторов Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.

Количество часов: 2 часа в неделю в первом полугодии и 3 часа – во втором, всего 84 часа, количество контрольных работ – 6.

Цели изучения курса:

• развивать пространственное мышление и математическую культуру;

• учить ясно и точно излагать свои мысли ;

• формировать качества личности необходимые человеку в повседневной жизни

• помочь приобрести опыт практической и исследовательской работы.

• Задачи курса(требования к ученикам):

• научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов;

• Распознавать многоугольники, формулировать определение и приводить примеры многоугольников.

• Формулировать и доказывать теорему о сумме углов выпуклого многоугольника.

• Распознавать, формулировать определение и изображать параллелограмм, прямоугольник, квадрат, ромб, трапецию, равнобедренную и прямоугольную трапеции, среднюю линию трапеции.

• Формулировать и доказывать теоремы о свойствах и признаках параллелограмма, прямоугольника, квадрата, ромба, трапеции.

• Находить площади многоугольников ;

• доказать теорему Пифагора и научить применять её при решении задач;

• ввести тригонометрические понятия синус, косинус и тангенс угла в прямоугольном треугольнике, научить применять эти понятия при решении прямоугольных треугольников,

• ввести понятие подобия, подобных треугольников, признаки подобия треугольников, научить решать задачи на применение признаков подобия;

• ознакомить с понятием касательной к окружности, изучить новые факты связанные с окружностью: с четырьмя замечательными точками треугольника.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПОНЕНТОВ УМК

1.Базовый учебник «ГЕОМЕТРИЯ, 7-9 классы», Л.С.Атанасян и др.,

2011 год.

2. Тесты по геометрии к учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия. 7-9 классы. Автор

А.Ф.Фарков. Это пособие предназначено для проверки обученности учащихся по

курсу геометрии 8 класса и для подготовки к сдаче ЕГЭ по математике. Издательство

«Экзамен»,2009год.

3. Рабочая тетрадь является дополнением к учебнику «Геометрия, 7-9» авторов Л. С.

Атанасяна и др. и М. «Просвещение», 2011 год.

4. Геометрия. Дидактические материалы, Б. Г. Зив и В. М. Мейлер, Москва

«Просвещение» 2007 год.

Формы контроля:

1. Фронтальный контроль.

2. Групповой контроль.

3. Контрольная работа.

4. Самостоятельная работа.

5. Тестирование

6. Работа по карточкам