**Муниципальное общеобразовательное учреждение**

**«Бутырская основная общеобразовательная школа**

**Валуйского района Белгородской области»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»**  Руководитель МО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кумашева Н.Е.  Протокол № \_\_\_ от  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2010 г. | **«Согласовано»**  Заместитель директора школы по УВР МОУ «Бутырская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Козлова Г.Е.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2010 г. | **«Утверждено»**  Директор МОУ «Бутырская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Мирошниченко В.П.  Приказ № \_\_\_ от «\_\_\_»\_\_\_\_2010 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по учебному курсу «Геометрия»**

**9 класс**

**Базовый уровень**

**Учитель: Кумашева Наталья Ерволовна**

**Рассмотрено на заседании**

**педагогического совета школы**

**протокол № \_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2010 г.**

**2010 - 2011 учебный год**

**Пояснительная записка**

**Статус документа**

Рабочая программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 классов и реализуется на основе следующих документов:

1.      Программы общеобразовательных учреждений: геометрия 7-9 классы

/ Сост. Т.А.Бурмистрова - М. Просвещение, 2009г.

2.      Стандарт основного общего образования по математике.

Стандарт основного общего образования по математике //Математика в школе. – 2004г,-№4, -с.4

*Программа соответствует учебнику Л.С.Атанасян и др. «Геометрия 7-9: учебник для общеобразоват. учреждений» - М.: Просвещение, 2006. Преподавание ведётся по следующей схеме: 2 ч в неделю, всего 68 часов. Из них запланировано 4 контрольные работы.*

*Основная форма организации учебного процесса – урок. Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется в форме контрольных, практических, самостоятельных работ, в форме тестов.*

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Рабочая программа выполняет две основные функции:

***Информационно-методическая*** функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

***Организационно-планирующая*** функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

***Геометрия*** – один из важнейших компонентов математического образования, необходимая 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.

**Цели**

***Изучение математики на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

* **овладение системой математических знаний и умений**, не-обходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
* **интеллектуальное развитие,** формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
* **формирование представлений** об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
* **воспитание** культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

**Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5 ч в неделю в 7-9 классах. Из них на геометрию по 2 часа в неделю или 70 часов в 8 классе и 68 часов в 9 классе. В 7 классе в 1 четверти геометрия не изучается, начиная со 2 четверти – 2 часа в неделю, всего 52 часа.

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

**Геометрия**

Уметь:

* распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
* изображать планиметрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования планиметрических фигур;
* распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их; иметь представления об их сечениях и развёртках;
* вычислять значения геометрических величин(длин, углов, площадей, объёмов);
* решать геометрические задачи, 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 основные задачи на построение с помощью циркуля и линейки: угла, равного данному; биссектрисы данного угла; серединного перпендикуляра к отрезку; прямой, параллельной данной прямой; треугольника по трём сторонам;
* решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Применять полученные знания:

* при построениях геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир);
* для вычисления длин, площадей, основных геометрических фигур с помощью формул (используя при необходимости справочники и технические средства).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

1. **Векторы. Метод координат**

Понятие вектора. Равенство векторов. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по двум неколлениарным векторам. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Уравнения окружности и прямой. Применение векторов при решении задач.

*Основная цель –* научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач.

1. **Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов**

Синус косинус и тангенс угла. Теоремы синусов и косинусов. Решение треугольников. Скалярное произведение векторов и его применение в геометрических задачах.

*Основная цель –* развить умения учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач.

1. **Длина окружности и площадь круга**

Правильные многоугольники. Окружности, описанная около правильного многоугольника и вписанная в него. Построение правильных многоугольников. Длина окружности. Площадь круга.

*Основная цель –*расширить знания учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления.

1. **Движения**

Отображение плоскости на себя. Понятие движения. Осевая и центральная симметрии. Параллельный перенос. Поворот. Наложения и движения.

*Основная цель –* познакомить учащихся с понятиями движения и его свойствами, с основными видами движений, со взаимоотношениями наложений и движений.

1. **Об аксиомах геометрии**

Беседа об аксиомах геометрии

*Основная цель –* дать боле глубокое представление о системе аксиом планиметрии и аксиоматическом методе.

1. **Начальные сведения из стереометрии**

Предмет стереометрии. Геометрические тела и поверхности. Многогранники: призма, параллелепипед, пирамида, формулы для вычисления их объёмов. Тела и поверхности вращения: цилиндр, конус, сфера, шар, формулы для вычисления их площадей поверхностей и объёмов.

*Основная цель –* дать начальное представление о телах и поверхностях в пространстве; познакомить учащихся с основными формулами для вычисления площадей поверхностей и объёмов тел.

1. **Повторение. Решение задач**

**Формы и средства контроля**

*Контроль знаний умений и навыков учащихся осуществляется с применением следующих пособий:*

1. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса. М.: Просвещение, 2005.
2. Программы общеобразовательных учреждений: геометрия 7-9 классы

/ Сост. Т.А.Бурмистрова - М. Просвещение, 2009г.

**Литература**

1. Л.С.Атанасян и др. «Геометрия 7-9: учебник для общеобразоват. учреждений» - М.: Просвещение, 2006.
2. Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 7-9 кл. Составитель Т.А.Бурмистрова – М.Просвещение, 2009.
3. Ершова А.П. и др. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса. М.: Илекса, 1999.
4. Зив Б.Г., Мейлер В.М. Дидактические материалы по геометрии для 9 класса. М.: Просвещение, 2005.