

Аннотация к рабочей программе по геометрии 7-9 классы

Рабочая программа по геометрии составлена для учащихся 7-9 класса на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ МО РФ № 1089 от 5 марта 2004 года);
- Примерной программы по геометрии для 7-9 кл., авторы , В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. (Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы; пособие для учителей общеобразовательных организаций /{сост. Т.А.Бурмистрова}/ 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2014. – 95с;)
- Учебного плана МБОУ «СОШ №26»;
- Положения о рабочей программе, разработанной в МБОУ «СОШ №26»;

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.

Программно-методическое оснащение

Геометрия, 7—9 классы: учебник для общеобразовательных учреждений
А.В. Погорелов

М.: Просвещение, 2014

Место программы в образовательном процессе

Программа 7 класса рассчитана на 68 ч в год (2 часа в неделю).
Запланировано 5 контрольных работ. Уровень обучения - базовый.

Программа 8 класса рассчитана на 68 часов в год - 2 часа в неделю.
Запланировано 5 контрольных работ. Уровень обучения - базовый.

Программа 9 класса рассчитана на 68 часов в год, 2 часа в неделю.
Запланировано 4 контрольные работы. Уровень обучения - базовый.

Изучение геометрии в 7-9 классах направлено на достижение следующих целей:

- **овладение системой математических знаний и умений**, необходимых 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.

Основные требования к уровню подготовки обучающихся.

В результате освоения содержания курса геометрии обучающийся должен **знать/ понимать**

- Существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- Существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- Как используются математические формулы, уравнения и неравенства, примеры их применения для решения математических и практических задач;
- Как математически определённые 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 геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов); в том числе: для углов от до определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, соображения симметрии;
- Приводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;

Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- Описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- Расчётов, 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).