Аннотация к рабочей программе по геометрии 7 класс

Рабочая программа по геометрии 7 класс разработана на основе, соответствующей Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (Приказ Минобрнауки России № 1897 от 17.12.2010), Примерной программе основного общего образования.

На изучение геометрии в 7 классе отводится по 2 учебных часа в неделю (68 часов) в год.

Для реализации рабочей программы используется учебник:
Геометрия, 7-9: учебник для общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М.: Просвещение.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; 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, отношение к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

В ходе преподавания геометрии в 7 классе, работы над формированием у учащихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

- планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;
- овладевали приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теории и решении задач;
- целенаправленно обращались к примерам из практики, что развивает умения учащихся вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности, использовали язык геометрии для их описания, приобретали опыт исследовательской деятельности, развития идей, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

- ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи; проведения доказательных рассуждений, аргументаций, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

Познавательная деятельность:

- самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);
- использования элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;
- исследования несложных реальных связей и зависимостей;
- участия в проектной деятельности, в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- самостоятельного создания алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- извлечения необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделения основной информации от второстепенной, критического оценивание достоверности полученной информации, передачи содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);
- использования мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;
- владения основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следования этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Рефлексивная деятельность:

- объективного оценивания своих учебных достижений, поведения, черт своей личности; учета мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;
- умения соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности;
- владения навыками организации и участия в коллективной деятельности.

Основное содержание.

Начальные понятия и теоремы геометрии. (24 ч)

Возникновение геометрии из практики. Геометрические фигуры. Равенство в геометрии. Точка, прямая и плоскость. Отрезок, луч. Расстояние.

Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла. Параллельные и пересекающиеся прямые. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы, следствия. Перпендикулярность прямых. Контрпример, доказательство от противного. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Перпендикуляр и наклонная к прямой.

Треугольник.(25 ч)

Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники. Прямая и обратная теоремы, свойства и признаки равнобедренного треугольника. Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника. Признаки равенства прямоугольных треугольников.

Построения с помощью циркуля и линейки. *(9 ч) Основные задачи на построение: деление отрезка пополам, построение треугольника по трем сторонам, построение перпендикуляра к прямой, построение биссектрисы.*

Повторение. (10 ч)

В ходе изучения геометрии в 7 классе учащиеся должны

Знать:

- ✓ Понятие равенства фигур, смежные и вертикальные углы и их свойства.
- ✓ Понятие перпендикулярные прямые.
- ✓ Признаки равенства треугольников;
- ✓ Понятие перпендикуляр к прямой;
- ✓ Понятие медиана, биссектриса и высота треугольника;
- ✓ Равнобедренный треугольник и его свойства
- ✓ Признаки параллельности прямых;
- ✓ Соотношение между сторонами и углами треугольника;
- ✓ Признаки равенства треугольников;

- ✓ Уметь:
- ✓ Уметь строить угол;
- ✓ Определять градусную меру угла;
- ✓ Решать задачи, используя свойства равнобедренного треугольника, понятия медианы, биссектрисы и высоты в треугольнике
- ✓ Применять задачи на построение с помощью циркуля и линейки.
- ✓ Применять признаки и свойства параллельных прямых
- ✓ Понятие сумма углов треугольника;
- ✓ Решать задачи используя теорему о сумме углов треугольника;
- ✓ Решать задачи, применяя признаки равенства и неравенства треугольников.

Формы и виды контроля:

Фронтальный опрос, индивидуальная работа у доски, индивидуальная работа по карточкам, групповая работа, индивидуальная работа по готовым

чертежам, тренировочная практическая работа, исследовательская практическая работа, математический диктант, тестовая работа, самостоятельная работа, контрольная работа.