Аннотация к рабочей программе по геометрии 10-11 класс

Изучение геометрии в 10-11 классах направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о геометрии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно-научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для общественного прогресса.

Важнейшей задачей преподавания школьного курса геометрии является развитие логического мышления обучающихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в математике правила их конструирования способствуют:

формированию умений обосновывать и доказывать суждения;

приводить четкие определения;

развивают логическую интуицию;

кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений;

учат их применению.

Таким образом геометрия занимает ведущее место в формировании научно- теоретического мышления обучающихся.

Общая характеристика учебного предмета

Геометрическое образование играет важную роль и в практической, и в духовной жизни общества. Практическая сторона связана с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, духовная сторона – с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Без конкретных геометрических знаний затруднено восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять расчеты, владеть практическими приемами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виде чертежей, составлять несложные алгоритмы и др. Обучение геометрии дает возможность развивать у обучающихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства. Геометрическое образование вносит свой вклад в

формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры является знакомство с методами познания действительности, представление о методах математики, их отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения геометрии для решения прикладных задач. Изучение геометрии способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии. История развития геометрии дает возможность пополнить запас историко-научных знаний обучающихся, сформировать у них представления о геометрии как части общечеловеческой культуры. Представление об основных исторических вехах возникновения и развития этой науки, о судьбах великих открытий, знание имен людей, творивших науку, должно составлять интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на этапе среднего общего образования в 10-11 классе на базовом уровне на предмет «Геометрия» выделяется 2 часа в неделю (34 учебных недель).

УМК

учебник «Геометрия» для 10-11 класса образовательных учреждений: Автор Атанасян Л.С.,– М: «Просвещение», 2014г.