

АННОТАЦИЯ
к рабочим программам
по учебному предмету «Алгебра и начала анализа»

Рабочие программы составлены в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования, на основе программ: «Алгебра и начала математического анализа. 10 класс.», автор С.М.Никольский; «Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Базовый уровень.», автор А.Г. Мордкович; «Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. Профильный уровень.», автор А.Г. Мордкович.

Изучение математики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- ✓ **Формирование представлений** о математике 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 будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- ✓ **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- ✓ **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей

Изучение курса базируется на знаниях основных понятий алгебры, полученных учащимися в базовом курсе основной школы, и является базой для углубленного изучения таких предметов как геометрия, физика, информатика, химия.

Курс характеризуется содержательным раскрытием понятий, утверждений и методов, относящихся к началам анализа, выявлением их практической значимости. При изучении вопросов анализа широко используются наглядные соображения. Уровень строгости изложения определяется с учетом общеобразовательной направленности изучения начал анализа и согласуется с уровнем строгости приложений изучаемого материала в смежных дисциплинах. Характерной особенностью курса является систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных в курсе алгебры, что осуществляется как при изучении нового материала, так и при проведении обобщающего повторения.

АННОТАЦИЯ
к рабочим программам
по учебному предмету «Геометрия»

Рабочие программы составлены в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования, на основе программы «Геометрия. 10-11 классы», автор Л.С. Атанасян.

Цель изучения курса геометрии - систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве, развитие пространственных представлений учащихся, освоение способов вычисления практически важных геометрических величин, дальнейшее развитие логического мышления учащихся.

Практическая значимость школьного курса геометрии обусловлена тем, что его объектом являются пространственные формы и количественные отношения действительного мира. Геометрическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, воспитания научных и технических понятий и идей.

Важнейшей задачей школьного курса геометрии является развитие логического мышления обучающихся. Сами объекты геометрических умозаключений и принятые в геометрии правила их конструирования способствуют формированию умений обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения, развивают логическую интуицию, кратко и наглядно вскрывают механизм логических построений и учат их применению. Тем самым, геометрия занимает ведущее место в формировании научно-теоретического мышления обучающихся.

Рабочая программа по геометрии нацелена на формирование аппарата для решения не только математических задач, но и задач смежных предметов, окружающей реальности. Язык геометрии, умение «читать» геометрический чертеж, подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира.

Одной из основных задач изучения геометрии является развитие логического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики, физики, овладения навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование геометрических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству.

Образовательные и воспитательные задачи обучения геометрии решаются комплексно с учетом возрастных особенностей обучающихся, специфики геометрии как учебного предмета, определяющего её роль и место в общей системе школьного обучения и воспитания.