

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОГО КУРСА
«МАТЕМАТИКА»
(10-11 КЛАСС)

(профильный уровень)

Сроки освоения программы: 2 года

Объем учебного времени на профильном уровне:

—10 класс —6 часов в неделю,

—11 класс —6 часов в неделю

Учебники:

Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начало математического анализа (углубленный уровень) 10класс.	М: Просвещение
Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. Алгебра и начало математического анализа (углубленный уровень) 11класс.	М: Просвещение
Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый уровень)10-11класс.	М: Просвещение

Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе изучения математики в профильном курсе старшей школы учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

—проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; —решения широкого класса задач из различных разделов курса, поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;

—планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использования и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнения расчетов практического характера;

—построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;

—самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

В профильном курсе содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

—систематизация сведений о числах; формирование представлений о расширении числовых множеств натуральных до комплексных как способе построения нового математического аппарата для решения задач окружающего мира и внутренних задач математики; совершенствование техники вычислений;

—развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;

—систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие

—развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;

—совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;

—формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.