

Аннотация к программе по математике

Рабочие программы по математике для 10-11 классов разработаны на основе Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09. 03. 2004; федерального компонента государственного образовательного стандарта по русскому языку, утвержденного Приказом Минобрнауки РФ от 05. 03. 2004 года № 1089; на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень, [www/mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru) 2005г.),

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений РФ отводит 210 часов для обязательного изучения математики на ступени среднего (полного) общего образования из расчета 10-11 класс- 5 учебных часов в неделю (профильный уровень). Программа по математике рассчитана на 204 часа и состоит из двух разделов: «Алгебра и начала математического анализа» (136 часов) и «Геометрия» (68 часов).

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.

В ходе изучения математики на профильном уровне в старшей школе обучающиеся 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.