

## Аннотация к рабочей программе по алгебре и началам анализа для 10 класса (углубленный уровень).

Рабочая программа учебного предмета «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

### Цели и задачи учебного курса

Цель изучения алгебры и начал математического анализа – систематическое изучение функций, как важнейшего математического объекта средствами алгебры и математического анализа, раскрытие политехнического и прикладного значения общих методов математики, связанных с исследованиями функций, подготовка необходимого аппарата для изучения геометрии и физики.

Изучение математики в старшей школе на углубленном уровне 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 обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- *овладение математическими знаниями и умениями*, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на углубленном уровне, для получения образования в областях, требующих углубленной математической подготовки;
- *воспитание* средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Задачи изучения алгебры и начал математического анализа в 10 классе:

- формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- формировать навыки построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- формировать навыки самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.

Программа рассчитана: в 10 классе на 136 часа (4 часа в неделю).