



Дидактический материал  
тема: «Тригонометрические функции»

## Пояснительная записка

---

В результате изучения курса математики учащиеся должны понимать, что функция – математическая модель, позволяющая описывать и изучать разнообразные зависимости между реальными величинами, уметь логически мыслить, проявлять творческие способности на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности.

Данные дидактические материалы рассчитаны для курса математики 10 класса, обучающего по учебнику Алимов Ш.А. «Алгебра и начала анализа» по основной программе с учетом стандартов основного общего образования по математике.

## После пройденного курса учащиеся должны знать:

- Определение области определения и множества значений функции, в том числе тригонометрических функций;
- Определение четности и нечетности функции, периодичности тригонометрических функций;
- Понятие функции косинуса, схему исследования функции  $y = \cos(x)$  и её свойства;
- Понятие функции синуса, схему исследования функции  $y = \sin(x)$  и её свойства;
- Понятие функции тангенса и котангенса, схему исследования функции  $y = \operatorname{tg}(x)$  и  $y = \operatorname{ctg}(x)$  и их свойства;
- Какие функции являются обратными тригонометрическими, иметь представление об их графиках и свойствах.