

# Цели урока:

## Обучающие:

1. Развивать умения работы с графиками функций  $\sin$  и  $\cos$ .
2. Продолжить формирование умений решать задачи по физике, применяя знания, полученные на уроках математики.
3. Сформировать умение и навык построения графиков функций  $\sin$  и  $\cos$  со сдвигом фазы.

## Развивающие:

1. Показать теснейшую связь и взаимодействие физики и математики и продолжить формирование умений устанавливать причинно-следственные связи между двумя явлениями и их математическим описанием.
2. Сформировать приемы мыслей операций (конкретизация, анализ, обобщение).
3. Продолжить формирование умения работать со знакосимволическими средствами (графиками и алгоритмом).

## Воспитательные:

1. Проконтролировать усвоение знаний и сформированность умений.
2. Стимулировать работу учащихся повышать внутреннюю мотивацию к изучению физики и математики.
3. Создать на занятии атмосферу успешности, уверенности учащихся в своих возможностях на основе отношений сотрудничества.