

## فیزیک ۱

### انرژی پتانسیل

انرژی پتانسیل ویژگی یک سامانه (دستگاه) است، (نه ویژگی یک جسم منفرد)  
انرژی پتانسیل به مکان اجسام یک سامانه نسبت به یکدیگر بستگی دارد.

انرژی پتانسیل گرانشی  $U=mgh$

انرژی پتانسیل گرانشی جسم در لحظه اول  $U_1=mgh_1$

انرژی پتانسیل گرانشی جسم در لحظه آخر  $U_2=mgh_2$

تغییر انرژی پتانسیل گرانشی

$$\Delta U = U_2 - mgh_1 - mgh_2$$

$$= mgh_1 = mg(h_2 - h_1)$$

$$= mg\Delta h$$

منفی کار نیروی وزن = تغییر انرژی پتانسیل گرانشی

تغییر انرژی پتانسیل توپ به مسیر بستگی ندارد.

مدرسه مجازی اینو