

Физика

Бардин Станислав Сергеевич

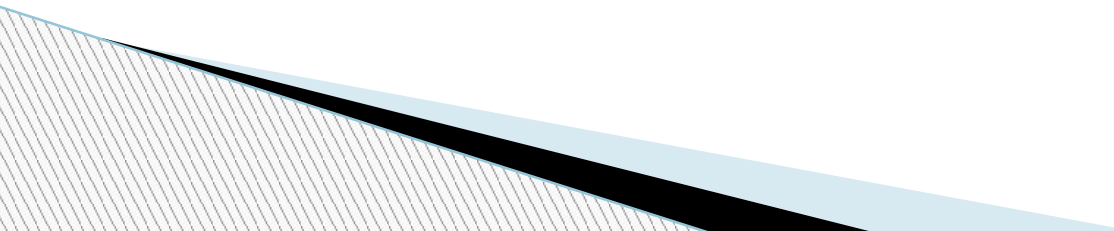
Новый материал

▣ *Тема урока:* **Закон сохранения механической энергии**

▣



Новый материал

- ▣ **Потенциальной энергией** называют энергию, которая определяется взаимным положением взаимодействующих тел или частей одного и того же тела.
 - ▣ То есть, если тело поднято над землей, то оно обладает возможностью падая, произвести какую-либо работу.
- 

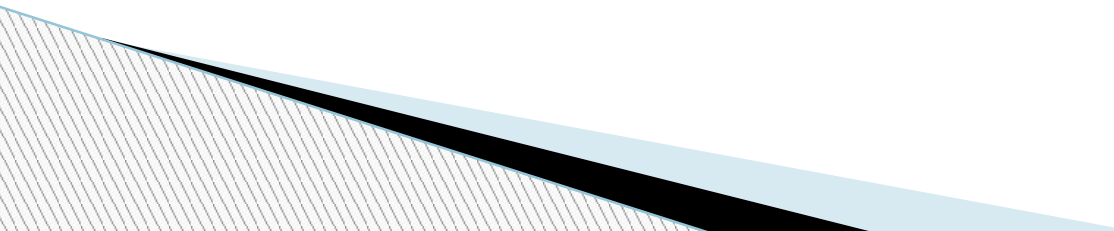
Новый материал

- Возможная величина этой работы будет равна потенциальной энергии тела на высоте h .

$$\square E_p = mgh$$

Новый материал

- ▣ В случае, когда тело движется под влиянием силы, оно уже не только может, но и совершает какую-то работу.

 - ▣ **Кинетической энергией** называется энергия, которой обладает тело вследствие своего движения.
- 

Новый материал

- Тело, двигаясь, расходует свою энергию и совершает работу.

$$E_k = \frac{mv^2}{2}.$$

Новый материал

- Механическая энергия замкнутой системы тел остается постоянной, если между телами системы действуют только силы тяготения и силы упругости и отсутствуют силы трения.

$$\square E_{k1} + E_{p1} = E_{k2} + E_{p2}$$

Домашнее задание

- ▣ §22
- ▣ Упражнение 22, задачи 2,3.