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.

$$E_p = mgh$$

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.

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

Домашнее задание

- §22
- Упражнение 22, задачи 2,3.