**Zákon zachování energie**

Základním zákonem, který pro energii platí, je zákon zachování energie. Tento zákon říká, že **energii nelze vyrobit ani zničit, ale pouze přeměnit na jiný druh energie**. Tento vztah vlastně znamená, že veškeré změny, které se v přírodě vyskytují, se dějí tak, že když někde energie přibude, jinde to samé množství energie ubude. Jinými slovy: všechny známé děje jsou jen projevy neustálého koloběhu přeměny energie.

*Např. ve vodních elektrárnách: mění se* ***mechanická energie*** *proudící vody na****elektrickou energii****. Ta se přivede do sítě, kde se mění např. na****energii tepelnou****(vařič, topná spirála, žehlička …), na****energii světelnou****(žárovka, display …), akustickou (DVD přehrávač …) nebo zase zpět v****mechanickou****(mixer, vrtačka …).*

*V tepelných motorech se vnitřní energie paliva využívá ke konání mechanické práce a jejímu přenosu, např. na kola automobilů.*

**Mechanická práce a energie**

Prostudujte si a do sešitu zapište:

<https://www.youtube.com/watch?v=tqmjSa4-cgY&list=PLLOs9FbkODkJuuBtUD1XhTul1yScctmsY>

Upozorňuji – jde o 3 videa !!!

Pouhé přepsání vzorců vám nepomůže – musíte u toho zapojit mozkové buňky a poslouchat, co Vám ten pán vypráví, abyste trochu pochopili, co počítáte.