

PRACOVNÝ LIST Z VLASTIVEDY, 6.B. MENO A PRIEZVISKO

.....

Téma: Energia, výroba elektrickej energie, šetrenie energiou.

Poznámky si prepíš do zošita ! Odpovedz na otázky, odpovede prepíš do zošita!

ENERGIA

Energia je všade – v slnečnom svetle ako teplo i svetlo, v magnetofóne ako energia zvuku, dokonca aj v hrude uhlia ako skrytá chemická energia. Energiu potrebujeme na všetko, čo robíme. Naším najdôležitejším dodávateľom energie je jedlo. Naše telo premieňa chemickú energiu z jedla na tepelnú energiu (aby nám bolo teplo) a na mechanickú energiu (aby sme sa mohli hýbať). Aké druhy energie poznáme? Energia vetra a tečúcej vody pohybuje predmetmi, slnko poskytuje svetlo a teplo pre rast rastlín. Elektrická energia spúšťa do chodu stroje, počítače, svietidlá. Drevo a uhlie horia a poskytujú tepelnú energiu, jedlo dodáva energiu ľuďom.

Výroba elektrickej energie

Energia teda môže existovať v rôznych formách: svetelná, tepelná, elektrická, mechanická, chemická, atómová. Energia sa nemôže nikdy zničiť, ale sa premieňa z jednej formy na inú. Energia sa v podstate nedá vyrobiť. Môžeme ju v prírode len zachytiť (Slnko, voda, vietor, geotermálna energia) alebo uvoľniť s prvotných zdrojov (napr. palív). Potom ju môžeme ďalej premieňať na jej iné formy. Nemôžeme však energiu zničiť. Energia, ktorú dnes využívame (teplo, elektrina, palivá pre motorové vozidlá), má svoj pôvod prevažne vo fosílnych palivách. Podľa základnej definície je energia schopnosť konať prácu. Elektrická energia sa môže vyrobiť v tepelnej elektrárni- tým, že sa spaľuje uhlie, môže sa vyrobiť pomocou vetra- vysoko sú umiestnené vrtule, tie sa roztočia vplyvom vetra, elektrická energia sa môže vyrobiť vo vodnej elektrárni - vo vode je umiestnená vrtuľa tá sa vplyvom tečúcej vody roztočí a vyrába sa energia, a elektrická energiu môže vyrobiť slnko- solárne panely zachytia slnečné lúče, tie vyhreje slnko a vytvára sa elektrická energia.

Šetrenie elektrickej energie

- Používame kvalitné spotrebiče- práčka, chladnička, mikrovlná rúra, rýchlovarná kanvica, rúra na pečenie – kvalitné spotrebiče spotrebúvajú menej energie.
- Nevykurujeme a nevyhrievame domácnosť elektrickým ohrievačom, pri premene elektrickej energie na tepelnú sa spotrebúva veľa energie.
- Nesvietime zbytočne- ak nie sme v izbe tak svetlo zhasneme.
- Nenechávame zapnutý televízor , alebo počítač pokiaľ ich nepoužívame.
- Nenechávame nabíjačku na mobil alebo nabíjačku na počítač zapnutú v zásuvke pokiaľ sa mobil, alebo počítač nedobíjajú.
- Pokiaľ perieme v práčke tak využijem to že práčku naložím maximom oblečenia, teda nezapínam práčku kvôli malému množstvu špinavého prádla.
- Nenechávam bežne zapnuté spotrebiče v zástrčke, všetky spotrebiče odpájam, výnimka je chladnička s mrazničkou, tie musia byť zapnuté nepretržite.

OTÁZKY: SLEDUJ podčiarknuté vety v texte !

1. Na akú energiu premieňa naše telo chemickú energiu prijatú z jedla?
2. Čo spúšťa elektrická energia do chodu?
3. Energia môže fungovať vo rôznych formách, aké sú to formy?
4. Kde sa môže elektrická energia vyrobiť?
5. Napíš aspoň dva tipy ako ušetriť elektrickú energiu!