

Elektrane u Hrvatskoj:



2. ELEKTRANE str. 8. - 14. - su izvori velikih količina el. energije

Generator - centralni dio, koji mehaničku energiju pretvara u električnu.

Ima dva dijela: STATOR (miruje) i ROTOR (rotira/okreće se)

HE: voda ⇒ vodna turbina ⇒ generator. Protočne ili akumulacijske.

TE: para ⇒ p. turbina ⇒ generator. Klasične (ugljen, nafta) i Nuklearne (NE).

VE: vjetar ⇒ turbina ⇒ generator

SE: solarne elekt. nemaju generator, već fotonaponske članake (module).

Snaga elektrana mjeri se u kilowatima, ... kW, MW, GW, TW

Količina el. energije u kilowat-satima, ... kWh, MWh, GWh, TWh

PONOVIMO

- 1.Str. 15, Pitanja: 1., 2., 4., 5., 7., 11.
- 2.Hidro elektrane mogu biti _____ i protočne.
- 3.Većina se elektrana nalazi _____ od potrošača.
- 4.Rotor vodne turbine vratilom je _____ s rotorom generatora.
- 5.Glavni dijelovi električnog generatora su _____ i _____.
- 6.U termo-elektranama turbine pokreće _____, a u hidro-elektranama _____.
- 7.Kako nastaje para u TE, a kako u NE ?
- 8.Lopatice _____ turbina su puno manje od lopatica _____ turbina.
- 9.Najviše električne energije proizvodi se u _____ i _____ elektranama.
- 10.Kada svijetlo Sunca _____ fotonaponske članke (module), oni proizvode električnu _____.
11. Centralni dio solarnih elektrana je generator. DA NE
12. Snaga elektrana izražava se u kilo-watima. DA NE
13. U Hrvatskoj ima više vjetroelektrana od termoelektrana. DA NE

Tko želi saznati više:

Hrvatska godišnje proizvede oko 14 TWh električne energije
Kraljevina Švedska 140 TWh

<https://hep.hr>

<http://dalekovod.hr/>

[HEP - proizvodnja](#)

[Elektrane i elektroenergetske mreže](#)

Solarna (Fotonaponska) elektrana

<https://www.youtube.com/watch?v=g9SWbCI3iBI>

Solarni paneli - SOLVIS

<https://solvis.hr/>

Solarni paneli - SUNGOLD

<https://www.sungoldsolar.com/>

Kako nastaje električna energija?

<https://www.youtube.com/watch?v=dTqku2vYaNo>

Škola proizvodi i prodaje vlastitu električnu energiju
<https://www.youtube.com/watch?v=H2F1FUMG8Ok>

Gravitacijska svjetiljka
<https://www.youtube.com/watch?v=xgNazXdWZFc>

How is electricity generated ?
<https://www.youtube.com/watch?v=e6IpOczTJ50>

Fotonaponski članak

Više o HE u Hrvatskoj:
https://hr.wikipedia.org/wiki/Hidroelektrane_u_Hrvatskoj

HOOVER DAM:
<https://www.youtube.com/watch?v=n4o8NISa4Hs>

10 NAJVEĆIH:
<https://www.youtube.com/watch?v=kgbe4h5xLoc>

TRI KLANCA:
<https://www.youtube.com/watch?v=YIBiBYDHWnQ>

BRANA NA RAMI:
<https://www.youtube.com/watch?v=xqSuIZZJImY>

HRVATSKE ŽELJEZNICE - opasnost od strujnog udara

NUKLEARNA FUZIJA:
[Znanstvenici u Francuskoj žele kopirati proces kojim Sunce dobiva energiju - tportal](#)

[Jutarnji list - Znanstvenici došli korak bliže neograničenom izvoru energije! U eksperimentu sudjelovali i Hrvati](#)