

Predmet: Tehnička kultura

Razred: 8. razred

Datum : 27.4. – 1.5. 2020

ELEKTRIČNE INSTALACIJE U KUĆI

Pročitati lekciju iz knjige koju koristite

Već smo naučili da električna energija nastaje u elektranama. Do naših kuća ona dolazi elektroenergetskim sustavima koji obuhvaća:

- Produkciju
- Prijenos
- Raspodjelu električne energije

Električne instalacije su tehničke tvorevine koje su dio elektroprivrednog sustava u kojem se električna energija putem trošila pretvara u druge oblike energije.

Npr. u trošilu kao što je žarulja električna energija se pretvara u svjetlosnu i toplinsku energiju.



Dovod električne energije od transformacijske stanice do potrošača može biti nadzemni i podzemni. Prema broju faza dovod može biti jednofazan i trofazan. Jednofazni dovod ima jedan glavni osigurač, a trofazni tri, koji su kabelima spojeni s **ELEKTRIČNIM BROJILOM** koje se nalazi na **RAZVODNOJ PLOČI**.



Na razvodnoj ploči nalaze se : električno brojilo, glavni osigurači, zaštitna sklopka.

Električno brojilo broji utrošak električne energije, a jedinica je **kWh** (kilovatsat).

Jedni od glavnih dijelova strojnih krugova su **ELEKTRIČNI OSIGURAČI**. To su zaštitni uređaji koji prekidaju strujni krug čim struja prijeđe dopuštenu vrijednost. Mogu biti:

- Rastalni
- Automatski



Rastalni osigurači

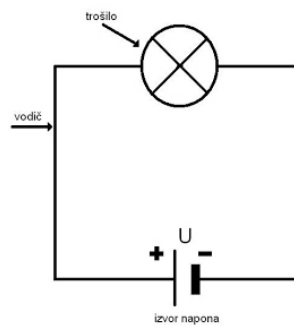


automatski osigurači

Za provjeru vodiča pod naponom služi **FAZNI ISPITIVAČ**.



fazni ispitivač



strujni krug

Pri rukovanju s električnim uređajima moramo biti jako pažljivi, i imati obavezno suhe ruke. Do strujnog udara može doći spajanjem faznog i nultog vodiča, faznog i zaštitnog, ili dva fazna vodiča.

DOMAĆA ZADAĆA

1. Na razvodnoj ploči nalazi se električno _____, zaštitna _____ i _____ pojedinih strujnih krugova.
2. Električni osigurači mogu biti _____ ili _____.
3. Navedi uređaje u svo kućanstvu za čiji rad je potrebna električna energija.
4. Koja je zadaća osigurača ?
5. Kakav dovod električne energije može biti ?