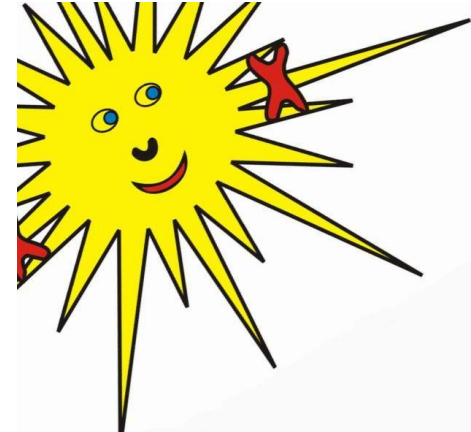




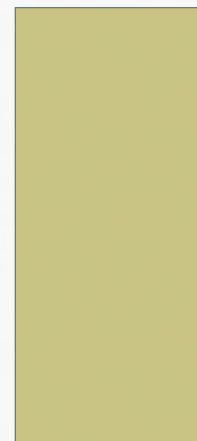
IZBIRNI PREDMETI

2025/26

ELEKTROTEHNIKA

(8. in 9. razred)

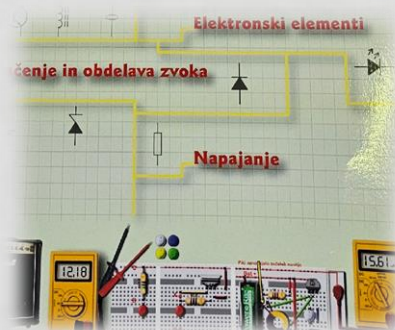
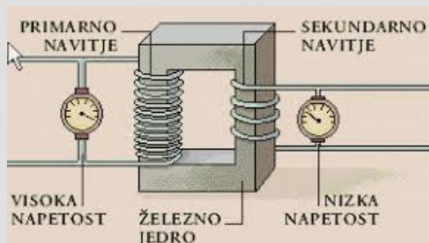
OSNOVNA ŠOLA ŠMARJETA



ELEKTROTEHNIKA

Vsebina predmeta

- Električni krog.
- Smer električnega toka.
- Viri električne napetosti.
- Električne napeljave v stanovanju.
- Električni stroji in naprave
- Delo in moč.
- Viri električne energije.
- Merjenje toka, napetosti, moči in porabe električne energije.
- Generator in elektromotor.
- Transformator



ELEKTROTEHNIKA

Opis predmeta

- Elektrotehnika je enoletni izbirni predmet, pri katerem je v ospredju proizvodnja, prenos in poraba električne energije. V energetiki zavzema elektrika najpomembnejše mesto, saj učinki električnega toka omogočajo ogrevanje, razsvetljavo, pogon električnih motorjev. Pomembno je tudi, da električne priprave ne onesnažujejo okolje in da uporabljamo obnovljive vire energije.
- Predmet se izvaja v blok uri v drugem ocenjevalnem obdobju.

Druge zanimivosti, ki bodo potekale v okviru predmeta:

- Izvedli bomo strokovno voden ogled sejma IFAM v Ljubljani.
- Izvedli bomo ogled jedrske elektrarne Krško.
- Obiskali bomo srednjo šolo za elektrotehniko in elektroniko.
- Obiskali bomo podjetja, ki se ukvarjajo z elektrotehniko in elektroniko.

ELEKTROTEHNIKA

Cilji predmeta

- spoznavajo osnovne pojme elektrotehnike ter njeno vlogo in pomen v energetiki in tehnologiji;
- berejo in rišejo sheme električnih vezij, pri čemer si pomagajo tudi z računalniškimi simulacijami in programskimi orodji
- naštejejo nevarnosti pri uporabi električnih naprav in se pred njimi znajo varovati;
- naštejejo in opišejo značilnosti različnih energetske virov in kritično vrednotijo možnosti izkoriščanja virov in vpliv na okolje, poznajo obnovljive in neobnovljive vire energije
- analizirajo posamezne primere uporabe električne energije in predlagajo racionalnejše rešitve;
- načrtujejo in izdelajo različne modele električnih naprav s sestavljenkami in samogradnjami (KIT kompleti)
- razvijajo sposobnost za delo v skupini;
- pridobijo sposobnost samostojnega reševanja problemov;
- spoznajo poklice s področja elektrotehnike in sposobnosti, ki so zanje potrebne in **se motivirajo za bodoče poklicno delo na področju elektrotehnike.**

ELEKTROTEHNIKA

Ocenjevanje

- izdelki, samogradnje, merjenja
- delovna poročila
- seminarske naloge iz področja ELE
- reševanje kvizov iz področja elektrotehnike

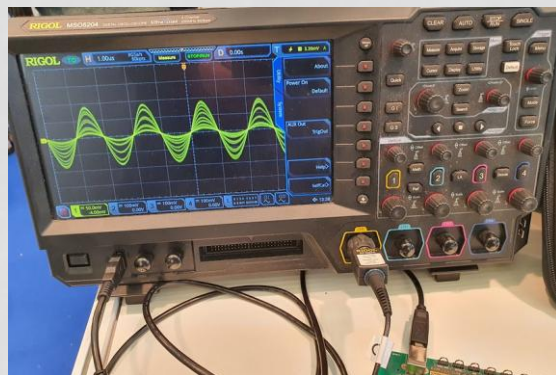
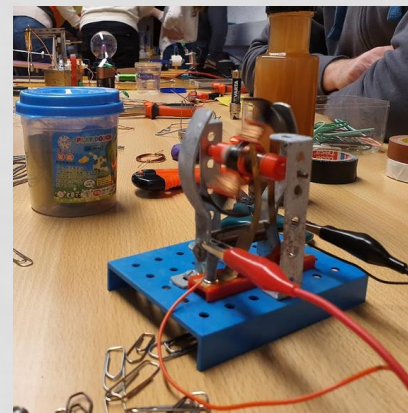
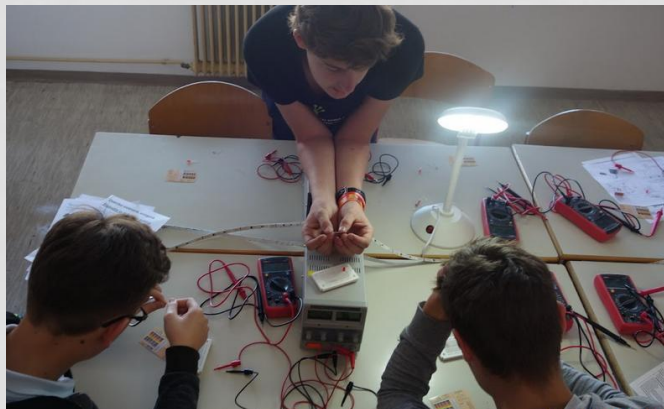
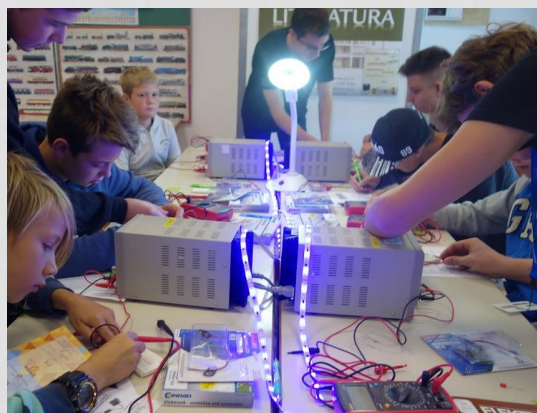
Literatura

<https://portal.izotech-zalozba.si/tehnika-in-tehnologija/elektrotehnika/>



ELEKTROTEHNIKA

Foto iz delavnic, sejma, ogleda HE....



<https://drive.google.com/drive/folders/1rMEpRNiMGpJ8-Gd1oRcRdwvlfDj8kWQx?usp=sharing>