

IZBIRNI PREDMET

ELEKTROTEHNIKA

32 UR, ZA 9. RAZREDE

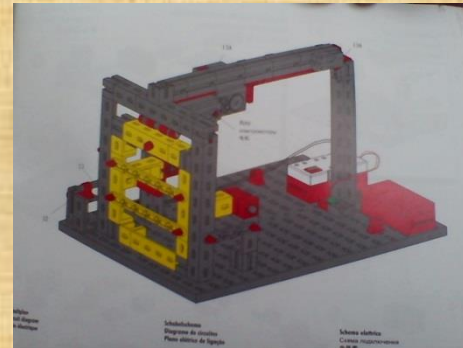
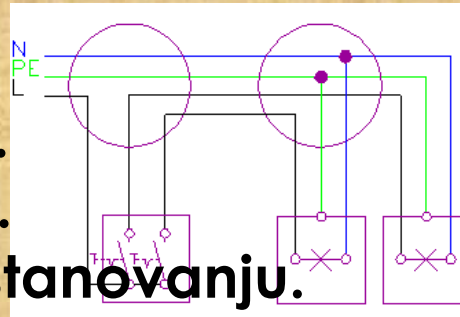
Učitelj: Jože Novak



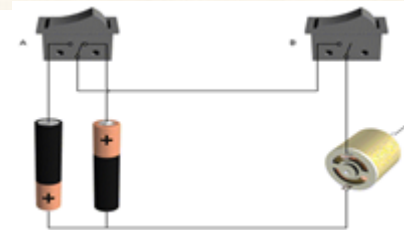
ELEKTROTEHNIKA

Vsebina predmeta

- Električni krog.
- Smer električnega toka.
- Viri električne napetosti.
- Električne napeljave v stanovanju.
- Gradnja modelov strojev, naprav z elementi krmiljenja.
- Delo in moč.
- Viri električne energije.
- Elektromotor.
- Generator.
- Transformator.
- Gradnja modelov z zbirko E-TECH Fischer (modeli garažnih vrat, avtomatski podajalnik, parkirna hiša, itn.)

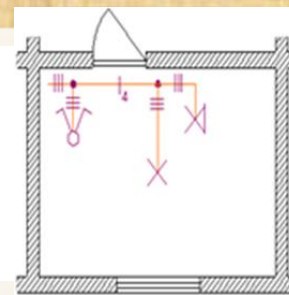


ELEKTROTEHNIKA



- **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.
- V 9. razredu ni predmeta tehnika in tehnologija.
- Vsebine iz elektrotehnik se v devetletki obravnavajo le pri izbirnem predmetu.
- Predmet se bo praviloma izvajal po dve združeni uri.

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;
- naštejejo nevarnosti pri uporabi električnih naprav in se pred njimi znajo varovati;
- naštejejo in opišejo značilnosti različnih energetskih virov in kritično vrednotijo možnosti izkoriščanja virov in vpliv na okolje;
- analizirajo posamezne primere uporabe električne energije in predlagajo racionalnejše rešitve;
- načrtujejo in izdelajo različne modele električnih naprav s sestavljenkami;
- 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.