



VISOKA ŠOLA NA PTUJU

Vičava I, 2250 Ptuj, Slovenija

T: +386 2 78 71 829

E: info-vsp@scptuj.si

IZBRANA POGLAVJA FIZIKE

doc. dr. Primož Kušar

Vsebina:

- *Fizikalne količine, enote, merjenje*
- *Električni naboj in električno polje; električna energija, električna napetost, kondenzator*
- *Električni tok, električni upor, vezave, merjenje toka in napetosti*
- *Magnetno polje: silnice, magnetna sila, magnetni navor, magnetno polje in električni tok*
- *Nihanje: odmik, hitrost, pospešek in sile pri harmoničnem nihanju*
- *Indukcija: gibanje vodnika v magnetnem polju, vrtenje tuljave v magnetnem polju, indukcijski zakon, Lenzovo pravilo, izmenični tok*
- *Elektromagnetno valovanje: nastanek, spekter, lastnosti, uporaba*
- *Optika: geometrijska (lom, odboj, zrcala, leče), valovna (uklon, interferenca)*
- *Foton (diskretna energetska stanja elektronov v atomu, fotoelektrični pojav, rentgen, zavorno sevanje)*

Temeljni viri:

- *J. Strnad: Fizika (1. in 2. del), DMFA, Ljubljana 1995*
- *R. Kladnik: Visokošolska fizika I in II, DZS, Ljubljana 1985.*
- *R. Kladnik, H. Šolinc: Zbirka fizikalnih problemov z rešitvami I in II, DZS, Ljubljana 1975.*

Način ocenjevanja:

Pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge in projekt.

Obveznosti študentov:

Domače naloge (5%), zagovor laboratorijskih vaj (10%), pisni izpit (lahko se nadomesti z dvema kolokvijema – 45%) in ustni izpit (40%).