

Prirodno-matematički fakultet / Fizika / Laboratorijski praktikum II (elektromagnetizam)

Uslovljenost drugim predmetima	Nema
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje studenata sa metodama mjerenja i mjernom instrumentacijom iz oblasti elektromagnetizma. Laboratorijske vježbe koje studenti rade samostalno dopunjuju gradivo predmeta Elektromagnetizam i imaju za cilj da studentima podrobno objasne i približe gradivo iz navedenog predmeta.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Ivana Pićurić- nastavnik mr Vanja Veljović - viši laborant
Metod nastave i savladanja gradiva	Eksperimentalne vježbe, kolokvijumi, konsultacije.
I nedjelja, pred.	
I nedjelja, vježbe	Upoznavanje sa metodama mjerenja, mjernom tehnikom i instrumentacijom.
II nedjelja, pred.	
II nedjelja, vježbe	I vježba: Provjeravanje Ohmovog zakona u strujnom kolu.
III nedjelja, pred.	
III nedjelja, vježbe	II vježba: Mjerenje otpora Wheatstoneovim mostom.
IV nedjelja, pred.	
IV nedjelja, vježbe	III vježba: Određivanje temperaturskog koeficijenta otpora metala.
V nedjelja, pred.	
V nedjelja, vježbe	IV vježba: Određivanje elektrohemijskog ekvivalenta bakra.
VI nedjelja, pred.	
VI nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi.
VII nedjelja, pred.	
VII nedjelja, vježbe	V vježba: Mjerenje temperature termoelementom.
VIII nedjelja, pred.	
VIII nedjelja, vježbe	VI vježba: Mjerenje koeficijenta samoindukcije, kapaciteta i provjeravanje omovog zakona u kolima sinusne naizmjenične struje.
IX nedjelja, pred.	
IX nedjelja, vježbe	VII vježba: Prelazni režimi u strujnom kolu: jednačina punjenja i pražnjenja kondenzatora.
X nedjelja, pred.	
X nedjelja, vježbe	VII vježba: Provjera Džul Lencovog zakona.
XI nedjelja, pred.	
XI nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi.
XII nedjelja, pred.	
XII nedjelja, vježbe	Nadoknada vježbi.
XIII nedjelja, pred.	
XIII nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi.
XIV nedjelja, pred.	
XIV nedjelja, vježbe	Priprema za kolokvijum.
XV nedjelja, pred.	
XV nedjelja, vježbe	Završni kolokvijum.
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da redovno pohađaju nastavu i da redovno odrade i odbrane svaku vježbu.
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	Nedjeljno: 3 kredita x 40/30 = 4 sata. Struktura: 3 sata laboratorijskih vježbi, 1 sat samostalnog rada, uključujući konsultacije.
Literatura	V. Vučić Osnovna mjerenja u fizici, Naučna knjiga.

Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Svaka uspješno uradjena i odbranjena vježba najviše 7 poena (max 56 poena). Završni kolokvijum 44 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon što student položi ispit biće u mogućnosti da: 1. Eksperimentalno provjeri neke osnovne fizičke zakone iz opšte oblasti elektro-magnetizma. 2. Opaža fizičke pojave i zapisuje rezultate laboratorijskih mjerenja. 3. Pravilno koristi osnovne mjerne instrumente. 4. Statistički i grafički analizira dobijene rezultate mjerenja. 5. Procijeni tačnost i preciznost mjerenja. 6. Razvija saradničke vještine pri eksperimentalnom radu u laboratoriji.