

Mašinski fakultet / Drumski saobraćaj (2017) - Modul: Saobraćaj / ELEKTROTEHNIKA I ELEKTRONIKA

Uslovljenost drugim predmetima	Nema posebnih uslova za prijavljivanje i slušanje predmeta
Ciljevi izučavanja predmeta	U okviru ovog predmeta studenti upoznaju i razumiju osnovne pojmove i kategorije iz oblasti elektrotehnike i elektronike koje su od koristi u potpunijem sagladavanju kompleksnih tehničkih problema koji uključuju segmente elektrotehnike ili elektronike i stiču znanja neophodna za timski rad pri rješavanju takvih problema .
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof.dr Vesna Rubežić – nastavnik, Mr Tatjana Stanković – sarad
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, računске vježbe, testovi, domaći zadaci i konsultacije sa nastavnikom i saradnikom
I nedjelja, pred.	Elektrostatika
I nedjelja, vježbe	Elektrostatika
II nedjelja, pred.	Elektrokinetika
II nedjelja, vježbe	Elektrokinetika
III nedjelja, pred.	Elektromagnetizam
III nedjelja, vježbe	Elektromagnetizam
IV nedjelja, pred.	Naizmjenične struje i višefazna kola
IV nedjelja, vježbe	Naizmjenične struje i višefazna kola
V nedjelja, pred.	Feromagnetici u naizmjeničnim kolima ,Elektromagnet, Prigušnica
V nedjelja, vježbe	Feromagnetici u naizmjeničnim kolima ,Elektromagnet, Prigušnica
VI nedjelja, pred.	Transformator, Obrtna magnetna polja
VI nedjelja, vježbe	Transformator, Obrtna magnetna polja
VII nedjelja, pred.	Kolokvijum
VII nedjelja, vježbe	Kolokvijum
VIII nedjelja, pred.	Asinhronne mašine
VIII nedjelja, vježbe	Asinhronne mašine
IX nedjelja, pred.	Mašine za JSS
IX nedjelja, vježbe	Mašine za JSS
X nedjelja, pred.	Električno pokretanje i izbor motora
X nedjelja, vježbe	Električno pokretanje i izbor motora
XI nedjelja, pred.	Električno zagrijavanje
XI nedjelja, vježbe	Električno zagrijavanje
XII nedjelja, pred.	Osnovi fizike poluprovodnika, Poluprovodnički elementi, Ispravljači
XII nedjelja, vježbe	Osnovi fizike poluprovodnika, Poluprovodnički elementi, Ispravljači
XIII nedjelja, pred.	Pojačavači, Logička kola, Multivibratori
XIII nedjelja, vježbe	Pojačavači, Logička kola, Multivibratori
XIV nedjelja, pred.	Kombinacione, Sekvencijalne mreže,
XIV nedjelja, vježbe	Kombinacione, Sekvencijalne mreže,
XV nedjelja, pred.	Aritmetička kola, D/A i A/D konvertori
XV nedjelja, vježbe	Aritmetička kola, D/A i A/D konvertori
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su obavezni da: pohađaju nastavu, rade i predaju domaće zadatke, rade testove i rade kolokvijum.
Konsultacije	Ponedjeljak 13-14 časova Utorak 13-14 časova
Opterećenje studenta u casovima	nedjeljno 6 kredita x 40/30 = 8 sati Struktura: 3 sata predavanja 2 sata računskih vježbi 3 sata samostalnog rada uključujući konsultacije
Literatura	J. Pralas, Elektrotehnika, Univerzitet Crne Gore, Podgorica 2000 S. Stanković, R. Laković, Elektronika,

	Elektrotehnički fakultet , Podgorica 1999 T. Stanković, M. Žugić, Zbirka zadataka iz elektrotehnike, Elektrotehnički fakultet, Podgorica 1997 G. Rizzoni, Fundamentals of Electrical Engineering, Mc Graw Hill, 2009.
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Kolokvijum se vrednuje sa 45 poena Testovi i domaći zadaci se vrednuju ukupno sa 10 poena Završni ispit 45 poena. Prelazna ocjena se dobija kada se kumulativno sakupi najmanje 50 poen.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Položen ispit iz ovog predmeta podrazumijeva da student može da: 1. definiše pojam elektrostatičkog polja i osnovne veličine koje ga opisuju; 2. definiše pojam linearnog električnog kola i osnovne zakonitosti koje ga opisuju (Omov zakon, Džulov zakon, Kirhofove zakone) i riješi električno kolo jednosmjerne struje; 3. opiše pojave u magnetskom polju i njihovu primjenu; 4. opiše ponašanje otpornika, kalema i kondenzatora u kolu naizmjenične struje; 5. objasni princip rada i osnovne karakteristike transformatora, asinhronih mašina i mašina jednosmjerne struje; 6. objasni rad osnovnih elektronskih sklopova; 7. riješi tipizirane zadatke i analizira dobijena rješenja.