

Prirodno-matematički fakultet / Fizika / LABORATORIJSKI PRAKTIKUM I / MEHANIKA/

Naziv predmeta:	LABORATORIJSKI PRAKTIKUM I / MEHANIKA/			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
3886	Obavezan	1	4	0+0+3
Studijski programi za koje se organizuje	Fizika			
Uslovljenost drugim predmetima				
Ciljevi izučavanja predmeta	Cilj predmeta je da studenti steknu najosnovnija znanja i vještine neophodna za rad u laboratoriji. Laboratorijske vježbe koje studenti rade samostalno odnose se na gradivo predmeta Fizička mehanika i molekularna fizika i imaju za cilj da studentima što jasnije objasne i približe gradivo iz pomenutog predmeta			
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Eksperimentalno provjeri neke osnovne fizičke zakone iz oblasti fizičke mehanike 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			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof. dr Mira Vučeljić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Samostalno izvođenje laboratorijskih vježbi od strane studenata			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.				
I nedjelja, vježbe	Uvodno predavanje i upoznavanje sa laboratorijom i pravilima rada u njoj.			
II nedjelja, pred.				
II nedjelja, vježbe	I vježba Osnovna mjerenja (nonijus, mikrometerski zavrtanj, vaga)			
III nedjelja, pred.				
III nedjelja, vježbe	II vježba Određivanje gustine čvrstih i tečnih tijela (piknometar, hidrometar, hidrostatičke terazije, Morova vaga)			
IV nedjelja, pred.				
IV nedjelja, vježbe	III vježba Određivanje ubrzanja zemljine teže matematičkim klatnom			
V nedjelja, pred.				
V nedjelja, vježbe	IV vježba Određivanje površinskog napona (kapilar, mikrovaga)			
VI nedjelja, pred.				
VI nedjelja, vježbe	V vježba Određivanje koeficijenta viskoznosti Štoksovom metodom i Ostvaldovim viskozimetrom			
VII nedjelja, pred.				
VII nedjelja, vježbe	VI vježba Provjera Bernulijeve jednačine			
VIII nedjelja, pred.				
VIII nedjelja, vježbe	VII vježba Određivanje momenta inercije torzionom klatnom			
IX nedjelja, pred.				
IX nedjelja, vježbe	VIII vježba Određivanje modula elastičnosti žice			
X nedjelja, pred.				
X nedjelja, vježbe	IX vježba Određivanje modula torzije			
XI nedjelja, pred.				
XI nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum			
XII nedjelja, pred.				
XII nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum			

XIII nedjelja, pred.						
XIII nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum					
XIV nedjelja, pred.						
XIV nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum					
XV nedjelja, pred.						
XV nedjelja, vježbe	Kolokvijum					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 3 kredita x 40/30 = 4 sata Struktura: - 3 sata laboratorijskih vježbi;- 1 sat samostalnog rada, uključujući konsultacije.					
Nedjeljno	U toku semestra					
4 kredita x 40/30=5 sati i 20 minuta 0 sat(a) teorijskog predavanja 3 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 2 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 5 sati i 20 minuta x 16 =85 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 5 sati i 20 minuta x 2 =10 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 4 x 30=120 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 24 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 85 sati i 20 minuta (nastava), 10 sati i 40 minuta (priprema), 24 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su dužni da redovno odrade i odbrane svaku vježbu. Na završnom ispitu studenti rade samostalno jednu od vježbi.Iz razloga bezbjednosti studenata i opreme, studenti koji nisu odbranili sve vježbe ne mogu izaći na završni ispit.					
Konsultacije						
Literatura	Osnovna mjerenja u fizici od V. Vučića, Naučna knjiga Eksperimentalne vežbe iz fizike od O.Adamović, B. Gajić i dr.					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Svaka uspješno uradjena i odbranjena vježba nosi 7 poena (max 56 poena). Završni kolokvijum 44 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 51 poen. Broj vježbi koji se radi može se mijenjati na početku semestra u zavisnosti od sta					
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena