

**Prirodno-matematički fakultet / Fizika / Laboratorijski praktikum I (termodinamika)**

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 Talasi i molekularna fizika i imaju za cilj da studentima što jasnije objasne i približe gradivo iz pomenutog predmeta.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	prof. dr Mira Vučeljić
Metod nastave i savladanja gradiva	Samostalno izvodjenje laboratorijskih vježbi od strane studenata
I nedjelja, pred.	
I nedjelja, vježbe	I vježba Određivanje brzine zvuka u vazduhu (Kvinke-ova cijev) i brzine zvuka u metalu (Kundt-ova cijev)
II nedjelja, pred.	
II nedjelja, vježbe	II vježba Određivanje brzine zvuka u vazduhu pomoću vazdušnog stuba
III nedjelja, pred.	
III nedjelja, vježbe	III vježba Provjera Njutnovog zakona hladjenja
IV nedjelja, pred.	
IV nedjelja, vježbe	IV vježba Određivanje linearnog koeficijenta širenja čvrstih tijela
V nedjelja, pred.	
V nedjelja, vježbe	V vježba Određivanje toplote isparavanja vode
VI nedjelja, pred.	
VI nedjelja, vježbe	Odbrana odradjenih vježbi
VII nedjelja, pred.	
VII nedjelja, vježbe	VI vježba Određivanje specifične toplote čvrstih tijela
VIII nedjelja, pred.	
VIII nedjelja, vježbe	VII vježba Određivanje koeficijenta toplotne provodljivosti
IX nedjelja, pred.	
IX nedjelja, vježbe	VIII vježba Provjera gasnih zakona
X nedjelja, pred.	
X nedjelja, vježbe	IX vježba Zavisnost temperature ključanja od pritiska
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	
XIV nedjelja, pred.	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum
XIV nedjelja, vježbe	
XV nedjelja, pred.	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum
XV nedjelja, vježbe	Odbrana vježbi i priprema za kolokvijum
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	
Opterećenje studenta u casovima	3 kredita x 40/30 = 4 sata Struktura:- 3 sata laboratorijskih vježbi;- 1 sat samostalnog rada, uključujući konsultacije.

Literatura	
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	: Osnovna mjerenja u fizici od V. Vučića, Naučna knjiga Eksperimentalne vežbe iz fizike od O.Adamović, B. Gajić i dr.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon što student položi ovaj ispit, biće u mogućnosti da: 1. Eksperimentalno provjeri neke osnovne fizičke zakone iz oblasti talasnog kretanja i molekularne fizike sa termodinamikom 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