

NAZIV PREDMETA		Praktikum iz opće fizike IV				
Kod	PMP014	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Ante Bilušić	Bodovna vrijednost (ECTS)	3			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
					40	
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja				
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Razumijevanje zakona termodinamike kroz samostalnu izvedbu odabranih eksperimenata. Razumijevanje i primjena detaljne statističke analize eksperimentalnih rezultata. Primjena računala u statističkoj obradi i prikazu rezultata mjerenja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Položeni predmeti Opća fizika IV i Praktikum iz opće fizike I.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<p>Nakon položenog kolegija, studenti će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • primjenom znanja iz termodinamike i statističke fizike razumjeti teorijski pozadinu odabranih eksperimenata iz termodinamike, • primjenom znanja iz termodinamike i statističke fizike opisati dijelove i principe rada odabranih eksperimenata iz termodinamike, • primjenom znanja iz područja mjerenja u fizici te primjenom računala statistički analizirati rezultate dobivene mjerenjima, • koristiti specijaliziranu programsku podršku za pisanje znanstvenih referata, • primjenom znanja iz područja mjerenja u fizici te temeljem rezultata statističke analize prepoznati i razumjeti pogreške mjerenja. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<p>Praktikum se sastoji od sljedećih vježbi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jednadžba stanja idealnog plina • Termičko širenje krutih tijela • Specifični toplinski kapacitet vode • Toplina taljenja leda i isparavanja vode • Specifični toplinski kapacitet čvrstog tijela • Maxwell-Boltzmannova raspodjela brzina • Karakteristične krivulje solarnih članaka 					
Vrste izvođenja nastave:	<input type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> rješavanje problemskih zadataka (domaće zadatke)			
Obveze studenata	Pisanje referata o izvršenim eksperimentima. Pohađanje nastave.					
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da</i>	Pohađanje nastave	1,0	Istraživanje		Praktični rad	
	Eksperimentalni rad		Referat	1,5	Rješavanje problemskih zadataka	

ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):					(domaće zadaće)	
	Esej		Seminarski rad		(Ostalo upisati)	
	Kolokviji		Usmeni ispit	0,5	(Ostalo upisati)	
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Tijekom svakog termina studentu se usmeno provjerava znanje iz eksperimenta kojeg trenutno radi, dok je o svakom izvedenom eksperimentu student dužan napisati izvješće koje će biti ocijenjeno. Ispit se sastoji u izvedbi jednog od eksperimenata, a ocjena se određuje na temelju znanja pokazanog tijekom nastave i ispitu te srednje ocjene izvješća o izvršenim eksperimentima.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
	Ante Bilušić, Larisa Zoranić <i>Praktikum iz opće fizike IV</i> , skripta			0	da (slobodan pristup)	
Dopunska literatura	<ul style="list-style-type: none"> Halliday, Resnick, Walker: <i>Fundamentals of Physics</i>, John Wiley & Sons, 2003. 					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Statistika ispitnih rezultata i studentsko vrednovanje putem anonimne ankete na kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						