

NAZIV PREDMETA		Klasična mehanika					
Kod	PMP116	Godina studija	PDS-2 PDS-2				
Nositelj/i predmeta	izv. prof.dr. sc. Željana Bonačić Lošić	Bodovna vrijednost (ECTS)	8,0				
Suradnici	Viktor Cikojević izv. prof.dr. sc. Željana Bonačić Lošić	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T	
			45		45		
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta							
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet							
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Definirati i primijeniti osnovne pojmove iz teorijske mehanike. 2. Objasniti i primijeniti osnovne zakone teorijske mehanike. 3. Konstruirati Lagrangeovu funkciju. 4. Izvesti i riješiti Lagrangeove jednadžbe. 5. Prijeći s Lagrangeovog na Hamiltonov formalizam. 6. Objasniti svojstvo nestlačivosti faznog prostora. 7. Primijeniti stečena znanja iz teorijske mehanike na rješavanje jednostavnih problema i zadataka. 8. Primijeniti matematička znanja u kontekstu fizike.						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	(12h) Newtonovi zakoni (30h) Lagrangeov formalizam (10h) Homogenost i izotropnost prostora, homogenost vremena i zakoni sačuvanja. (12h) Mala titranja. (4h) Normalne koordinate. (10h) Dinamika krutog tijela. (10h) Hamiltonov formalizam. (1h) Fazni prostor. (1h) Liouvilleov teorem.						
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> on line u cijelosti <input type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> domaće zadaće				
Obveze studenata	Aktivno sudjelovanje na nastavi.						
Praćenje rada studenata (<i>upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta</i>):	Naziv	Ects	Naziv	Ects	Naziv	Ects	
	Pohađanje nastave		Istraživanje		Eksperimentalni rad		
	Usmeni ispit	4	Referat		Domaće zadaće		
	Seminarski rad		Esej				
	Kolokvij		Praktični rad				
	Pismeni ispit	4	Projekt				
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada	Kolokviji i završni pismeni i usmeni ispit.						

studentata tijekom nastave i na završnom ispitu	Studenti mogu pismeni i usmeni dio ispita položiti kroz nekoliko kolokvija tijekom semestra.		
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	[1] H. Goldstein, Classical Mechanics, Wiley, New York, 1950.	0	
Dopunska literatura	[1] L. D. Landau i E. M. Lifsic, Mehanika, Nauka, Moskva, 1979.		
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Statistika ispitnih rezultata i studentsko evaluiranje putem anonimne ankete na kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.		
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)			