

NAZIV PREDMETA		Dinamika i modeliranje geofizičkih fluida					
Kod	PMP262	Godina studija					
Nositelj/i predmeta	doc.dr. sc. Žarko Kovač	Bodovna vrijednost (ECTS)		5,0			
Suradnici	doc.dr. sc. Žarko Kovač	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)		P	S	V	T
				30	20		
Status predmeta		Postotak primjene e-učenja					
OPIS PREDMETA							
Ciljevi predmeta	Pružiti znanja iz - značajki atmosfere na različitim skalama - međudjelovanja atmosfere i mora - diferencijalnih jednačbi koje opisuju dinamiku fluida - algoritama dinamičkih modela - numeričkih tehnika rješavanja diferencijalnih jednačbi relevantnih za geofizičke fluide						
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Preduvjeti: - osnove fizike - osnove meteorologije - osnove matematike - matematički programski paket (Matlab)						
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	1. Razumijevanje osnovne dinamike geofizičkih fluida na velikoj skali 2. Praktično rješavanje diferencijalnih jednačbi relevantnih za geofizičke fluide 3. Znanje i uporaba numeričkih metoda za rješavanje diferencijalnih jednačbi Iskustvo u modeliranju za simulacije atmosfere i oceanske dinamike						
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	(5h) Atmosferska dinamika na velikoj skali (2h) Oceanske cirkulacije (2h) Međudjelovanje zrak-more (2h) Valovi u atmosferi (2h) Analiza skale (5h) Numeričke metode za rješavanje diferencijalnih jednačbi (2h) Početni i rubni uvjeti (2h) Računska disperzija i stabilnost (6h) Modeli plitke vode						
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> domaće zadaće			
Obveze studenata	Student treba pohađati nastavu, napisati esej i održati usmeni ispit.						
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	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom	Ocjena se utvrđuje na temelju ocjena: - usmene prezentacije - domaćih radova.						

nastave i na završnom ispitu			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov	Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija
	[1] Cushman-Roisin, B., and J.-M. Beckers, 2011: Introduction to Geophysical Fluid Dynamics. Academic Press. 828 pp.	0	
	[2] Pedlosky, J., 1987: Geophysical Fluid Dynamics, Springer, pp. 57-93, 102-105.	0	
	[3] Mesinger, F., 1976: Dinamička meteorologija, Građevinska knjiga. pp.134-196, 213-217.	0	
Dopunska literatura			
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	Vrednovanje rezultata u skladu s navedenim ishodima učenja Povratna informacija od studenata putem ankete Samoevaluacija nastavnika Institucijske i izvaninstitucijske provjere 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)			