

NAZIV PREDMETA		Istraživački rad iz fizike okoliša				
Kod	PMP26C	Godina studija	2. godina diplomskog			
Nositelj/i predmeta	prof. dr. sc. Darko Koračin doc. dr. sc. Jadranka Šepić doc. dr. sc. Žarko Kovač	Bodovna vrijednost (ECTS)	6			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
Status predmeta	obavezni	Postotak primjene e-učenja	10	20	30	
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> - osposobiti studente za samostalno istraživanje - steći vještine prezentacije znanstvenih rezultata po standardima struke - poticanje nezavisnog istraživanja 					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	<ul style="list-style-type: none"> - Uvod u mehaniku fluida - Meteorologija I - Fizika mora I - Uvod u obradu podataka - Meteorologija II - Fizika mora II 					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Znanje izrade fizikalnog modela za odabrani problem u fizici okoliša. 2. Znanje planiranja istraživanja. 3. Ovisno o odabiru teme istraživačkog rada, poznavati specifične tehnike i metode mjerenja i obrade podataka. 4. Ovisno o odabiru teme istraživačkog rada, poznavati specifične tehnike i metode modeliranja. 5. Pripremiti pisani seminar. 6. Prezentirati prezentaciju. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pregled aktualnih istraživanja u fizici okoliša (10 sati predavanja) 2. Definicija istraživačkog problema (*) 3. Pretraga literature (*) 4. Analiza teorijskog modela (*) 5. Prezentacija teorijskih temelja istraživačke teme (10 sati seminara) 6. Mjerenja, simulacije, izrada računalnih programa (*) 7. Analiza i obrada podataka (*) 8. Prezentacija kvantitativnih rezultata istraživanja (10 sati seminara) 9. Pisanje seminara (*) <p>*Točan broj sati vježbi pojedine nastavne jedinice ovisi o istraživačkoj temi.</p>					
Vrste izvođenja nastave:	<ul style="list-style-type: none"> + predavanja + seminari i radionice + vježbe on line u cijelosti + mješovito e-učenje + terenska nastava 		<ul style="list-style-type: none"> + samostalni zadaci + multimedija + laboratorij + mentorski rad + domaće zadaće 			
Obveze studenata	Pohađati barem 70% predavanja i 70% vježbi.					

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	1	Pismeni ispit		Praktični rad	1
	Usmeni ispit		Istraživanje		Projekt	1
	Seminarski rad	1	Referat		Ekperimentalni rad	1
	Kolokvij		Esej		Domaće zadaće	1
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	Prvih 5 tjedana nastavnik održava predavanja o aktualnim istraživačkim temama iz fizike okoliša (modeli, mjerenja, instrumentacija). Do kraja 5. tjedna nastave student odabire temu i mentora. Ovisno o temi student dobija i komentara koji može biti i iz vanjske institucije. U tjednima 6 – 15 student provodi istraživanje uz pohađanje individualiziranih vježbi prilagođenih istraživačkoj temi. Krajem 10. tjedna prezentira teorijske temelje istraživačke teme. Krajem 15. tjedna student prezentira kvantitativne rezultate istraživanja. Nakon toga predaje pismeni seminar koji sadrži teoriju i rezultate. Studenti koji ne prezentiraju teorijske ili kvantitativne rezultate, ili ne predaju seminar, gube pravo polaganja ispita.					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov		Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija		
	- knjige ovisno o odabiru teme istraživanja					
Dopunska literatura	- znanstveni članci ovisno o odabiru teme istraživanja					
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)						