

NAZIV PREDMETA		Prirodne znanosti i okoliš				
Kod	PMP162	Godina studija				
Nositelj/i predmeta	doc.dr. sc. Ivana Weber	Bodovna vrijednost (ECTS)	4,0			
Suradnici	doc.dr. sc. Ivana Weber	Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	V	T
			30		10	
Status predmeta	izborni	Postotak primjene e-učenja	20%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Razumijevanje i primjena temeljnih pojmova, zakona i pristupa iz fizike interdisciplinarno s drugim disciplinama povezano u temi okoliša.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema.					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Objasniti i primijeniti osnove termodinamike na ljudski okoliš. 2. Objasniti sastav, strukturu i dinamiku atmosfere, ozon, staklenički plinovi, globalno zagrijavanje. 3. Objasniti rad procesa kruženja vode te raspraviti prijenos vode u atmosferi i tlu 4. Raspraviti specifične probleme zagađenja u okolišu, zvučno i svjetlosno zagađenje. 5. Raspraviti probleme potreba za energijom i mogući doprinos obnovljivih izvora 6. Razumijevanje drugih odabranih problema u okolišu s pogleda zakona fizike (po izboru studenata) u kontekstu cjelovitog razumijevanja okoliša i primjene zakona fizike. 					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Primjena zakona termodinamike 2. Prijenos energije 3. Zvučno zagađenje 4. Struktura i sastav atmosfere 5. Ozon 6. Zračenje Zemlje 7. Globalno zagrijavanje 8. Voda u atmosferi o oblaci 9. Fizika vjetra 10. Fizika tla 11. Potreba za energijom 12. Obnovljivi izvori energije 13. – 15. Odabrane teme. 					
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" 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	<p>Aktivno sudjelovati u nastavi svojim komentarima, pitanjima i odgovorima na pitanja.</p> <p>Pripremiti i prezentirati seminarski rad o odabranoj temi.</p> <p>Riješiti zadane numeričke zadatke primijenjujući pojmove i zakone u navedenim sadržajima.</p> <p>Kritički raspraviti odabrane pojmove i zakone te njihovu primjenjivost.</p>					

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	2	Istraživanje		Ekperimentalni rad	
	Usmeni ispit		Referat		Domaće zadaće	
	Seminarski rad	2	Esej			
	Kolokvij		Praktični rad			
	Pismeni ispit		Projekt			
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<ul style="list-style-type: none"> - priprema i prezentacija seminara (40%) - kritička rasprava pojmova i zakona (40%) - rješavanje jednostavnih numeričkih problema (20%) 					
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	Naslov			Broj primjeraka u knjižnici	Dostupnost putem ostalih medija	
				0		
Dopunska literatura	<p>[1] Nigel Mason and Peter Hughes: Introduction to Environmental Physics: Planet Earth, Life and Climate, Taylor and Francis, 2001.</p> <p>[2] M. Dželalija, Environmental Physics, skripta, 2004.</p> <p>[3] Branka Penzar i suradnici, Meteorologija za korisnike, 1996.</p> <p>[4] po izboru iz različitih disciplina na temu okoliša</p>					
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<p>Analiza stečenih ishoda učenja na kraju nastave u usporedbi s uvodnom provjerom.</p> <p>Praćenje razvoja studenata na predmetima koji slijede i poveznice s uspjehom ovog predmeta.</p> <p>Statistika ispitnih rezultata i studentsko evaluiranje putem anonimne ankete na kraju izvedbe predmeta. Anketa se provodi prema pravilniku Sveučilišta u Splitu.</p>					
Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)						