

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		Prvi ciklus	
	Naziv studijskog programa		Fizika u obrazovanju	
Naziv predmeta	FIZIKA OKOLIŠA			
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS bodovi	P+V
PHY8411	V ili VI	IZBORNI	4	2+1
Nosilac programa				
Cilj i očekivani ishodi učenja	<p><b>Cilj predmeta je upoznati studente sa opisom pojava u okolišu koristeći fizikalne principe.</b></p> <p><b>Ishodi učenja:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razumije fizikalne osnove potrebne za opis pojava u okolišu,</li> <li>- primjenjuje teorijska znanja iz fizike u eksperimentalnom radu i opisu pojava koje se odnose na okoliš.</li> </ul>			
Sadržaj predmeta				
<p>-Definiranje osnovnih pojmova: mikrookoliš, razmjena energije, transport mase, masa i energija, biosfera;</p> <p>-Ponašanje i modeliranje temperature atmosfere, tla i vode u prirodi;</p> <p>-Fizikalni opis: vodene pare, gasova, aeropolutanata u okolišu, vjetra i sunčevog zračenja;</p> <p>-Termalna svojstva i tok vode u tlu;</p> <p>-Termodinamički aspekti funkcioniranja čovjeka, te biljnog i životinjskog svijeta;</p> <p>-Računski primjeri koji prate sadržaj predmeta.</p> <p>Oprema za praktičan rad: eksperimentalna postavka za istraživanje utjecaja gravitacije na biljke, solarni kolektor, luksmetar, uređaj za mjerenje brzine toka fluida, fotometar za mjerenje aerozagađenja.</p>				
Opterećenje studenta (sati)		Provjera znanja i ocjenjivanje		
Predavanja i vježbe	45	Način vrednovanja	Bodovi	
Priprema ispita	55	Parcijalni ispit	40	
Ukupno	100	Aktivnosti tokom semestra	20	
		Završni ispit	40	
		Ukupno	100	
Literatura				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilješke sa nastave</li> <li>2. G. S. Campbell, <i>An Introduction to Environmental Biophysics</i>, Springer, 1997.</li> <li>3. N. Mason, P. Hughes, <i>Introduction to Environmental Physics</i>, Taylor and Francis, 2001.</li> </ol>				
Napomene				