

Naziv predmeta	MODELIRANJE I OPTIMALNO UPRAVLJANJE OKOLIŠEM							
Šifra	ZDOI13							
Studij	Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Zaštita prirode i okoliša							
Semestar	II.							
ECTS	5							
Status predmeta	Izborni (opći)							
Nositelj predmeta	Prof.dr.sc. Tarzan Legović							
Suradnici na predmetu	Dr. sc. Tin Klanjšček Dr.sc. Sunčana Geček							
Preduvjeti za upis	-							
Cilj predmeta	Usvajanje znanja iz modeliranja i optimalnog upravljanja okoliša							
Ishodi učenja	<p>Nakon uspješno završenog predmeta studenti će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Upravljeti dinamikom izolirane populacije 2. Analizirati plijen predator sustav 3. Razumjeti dinamiku sustava kompetitora 4. Razumjeti principe djelovanja komenzala 5. Simulirati hranidbene lance i mreže 6. Konstruirati jednostavnije modele ekosustava 							
Povezanost ishoda učenja, nastavne aktivnosti i aktivnosti studenata		Aktivnost studenata	ECTS	Ishod učenja	Nastavna aktivnost	Metode procjenjivanja	Bodovi*	
							min	max
		Aktivno sudjelovanje		1-4	predavanja	Evidencija	6	10
		Aktivno sudjelovanje		1-4	vježbe	Evidencija	3	5
		Priprema za ispit		1-4	1-4	Ispit	4	7
		Ukupno	5				13	22
Konzultacije	Prema potrebama studenta u dogovoru s predavačem							
Nastava	Predavanja		Seminari			Vježbe		
Ukupno sati	10		-			5		
Sadržaj / nastavne cjeline	<ol style="list-style-type: none"> 1. Izolirana populacija organizama u mirnom periodičkom i slučajnom okolišu 2. Sustava plijena i predatora 3. Sustav kompetitora 4. Sustav komenzala 5. Hranidbeni lanci i mreže 6. Modeli ekosustava 							
Preporučena literatura	Sharov A. Quantitative population ecology, 2013 http://alexei.nfshost.com/PopEcol/ Kot. Elements of Mathematical Ecology, Springer, 2001 Murray J.D. Mathematical Biology, Springer, 2002							
Dopunska literatura	May R. , McLead A. (eds.) Theoretical Ecology, Oxford, 2007.							
Uvjeti za potpis	Aktivno sudjelovanje u nastavi							
Polaganje ispita	Pismeno i usmeno							
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski ili engleski							
Praćenje kvalitete i uspješnosti	Anketa nakon završene nastave							