

Naziv predmeta	BIOLOGIJA I EKOLOGIJA SLATKOVODNIH BESKRALJEŽNJAKA						
Šifra	ZDIB19						
Studij	Poslijediplomski interdisciplinarni sveučilišni studij Zaštita prirode i okoliša						
Semestar	III.						
ECTS	5						
Status predmeta	Izborni (strukovni-biologija)						
Nositelj predmeta	Doc.dr.sc. Nataša Turić Doc.dr.sc. Dubravka Čerba						
Suradnici na predmetu	-						
Preduvjeti za upis	-						
Cilj predmeta	Cilj predmeta je upoznati studente s osnovnim pojmovima vezanih za biologiju i ekologiju slatkovodnih beskralježnjaka te njihovoj ulozi u životnim zajednicama kopnenih voda. Upoznati studente sa saznanjima o funkcioniranju vodenih ekosustava te osposobiti studente za korištenje osnovnih metoda i opreme za proučavanje slatkovodnih beskralježnjaka <i>in situ</i> , u svrhu procjene i monitoringa kvalitete vode i stanja slatkovodnih ekosustava. Cilj je potaknuti studente na samostalan rad i razvijanje ideja vezano za istraživanje i zaštitu voda te poticanje kritičkog promišljanja o utjecaju čovjeka na okoliš.						
Ishodi učenja	<p>Nakon uspješno završenog kolegija student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prepoznati i opisati najčešće skupine beskralježnjaka kopnenih voda 2. Opisati životne zajednice slatkovodnih ekosustava i definirati ulogu beskralježnjaka u njihovom funkcioniranju 3. Razumjeti trofičke odnose između beskralježnjaka i ostalih vodenih organizama 4. Objasniti povezanost i međuovisnost tipa staništa, životnih uvjeta i faune vodenih beskralježnjaka 5. Argumentirati važnost praćenja i procjene stanja, upravljanja i zaštite slatkovodnih ekosustava 6. Odabrati i koristiti različite tehnike i metode za samostalno izvođenje rada na terenu 						
Povezanost ishoda učenja, nastavne aktivnosti i aktivnosti studenata						Bodovi*	
	Aktivnost studenata	ECTS	Ishod učenja	Nastavna aktivnost	Metode procjenjivanja	min	max
	Pohađanje nastave		1-6	Predavanja	Evidencija prisutnih	15	30
	Pohađanje seminara		1-6	Seminar	Evidencija seminara	10	15
	Izrada seminara			Seminar	Evaluacija seminara	10	15
	Završni ispit			Provjera znanja	Usmeni ispit	25	40
	Ukupno	5				60	100
	Završna ocjena: 60-70 bodova: ocjena 2 71-80 bodova: ocjena 3 81-90 bodova: ocjena 4 91-100 bodova: ocjena 5						
Konzultacije	Prema potrebama studenta u dogovoru s predavačem						
Nastava	Predavanja		Seminari		Vježbe		
Sati/tjedan ukupno	10		5		-		
Sadržaj / nastavne cjeline	Struktura i dinamika zajednica beskralježnjaka kopnenih voda. Biologija i ekologija beskralježnjaka slatkovodnih ekosustava. Ekološke i morfološke prilagodbe vodenih beskralježnjaka na životne uvjete i tipove staništa. Važnost vodenih beskralježnjaka u hranidbenim mrežama – trofički odnosi i protok energije. Uloga makrozoobentosa u određivanju i praćenju stanja kvalitete kopnenih voda. Vodeni kukci kao monitoring objekti utvrđivanja vrijednosti zaštićenog područja. Zaštićene i invazivne vrste vodenih beskralježnjaka u RH.						
Preporučena literatura	Ruppert, E.E., R. S. Fox and R. D. Barnes (2004). Invertebrate Zoology. A functional evolutionary approach. Seventh edition, Thomson Brooks/Cole. Dobson, M., Frid, C., 2009. Ecology of Aquatic Systems. Oxford University Press. Enger, E. D., Ross, F. C., Bailey, D. B. 2005: Concepts in Biology. WCB Mc. Graw – Hill Companiec Inc. New York.						
Dopunska literatura	Bakran-Petricioli, T., 2007. Priručnik za inventarizaciju i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.						

Uvjeti za potpis	Odslušana predavanja, prisutnost na seminarima i izrada seminara
Način polaganja ispita	Usmeno
Jezik poduke i mogućnosti praćenja na drugim jezicima	Hrvatski jezik
Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta	Anketa nakon završene nastave