



**SVEUČILIŠTE
U ZADRU**

**UNIVERSITY
OF ZADAR**

**ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I
AKVAKULTURU**

Trg kneza Višeslava 9
23000 Zadar, Hrvatska / Croatia

t:+385 23 200 824

f:+385 23 302 844

<http://www.unizd.hr/poljodjelstvo>

e-mail: agronomija@unizd.hr

IZVEDBENI PLAN NASTAVE
za akademsku godinu 2023./2024.

Jednopedmetni sveučilišni diplomski program
Održivog upravljanja vodenim ekosustavima

Zadar, listopad 2023.



UVOD

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Statutom i Pravilnikom o studijima i studiranju Sveučilišta u Zadru, Stručno vijeće Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu utvrdilo je izvedbeni plan nastave za akademsku godinu 2023./24.

Izvedbenim nastavnim planom utvrđuju se:

- a) nastavnici i suradnici koji će izvoditi nastavu prema studijskom programu
- b) mjesto izvođenja nastave
- c) početak i završetak te satnica izvođenja nastave
- d) oblici nastave (predavanja, seminari, vježbe, konzultacije, terenska nastava, praćenje i kontrola usvojenog znanja i provjere znanja)
- e) način polaganja ispita, ispitni rokovi
- f) popis literature za studij i polaganje ispita
- g) mogućnost izvođenja nastave na stranom jeziku
- h) uvjeti koje student mora zadovoljiti za dobivanje potpisa
- i) način formiranja konačne ocjene
- j) ciljevi i ishodi učenja
- k) ostali zahtjevi za uspješno izvođenje nastave.

Izvedbeni plan nastave dostupan je studentima putem službene Merlin stranice:
<http://moodle.srce.hr/2023-2024/>



1. NASTAVNICI I SURADNICI KOJI ĆE IZVODITI NASTAVU PREMA STUDIJSKOM PROGRAMU

Raspored izvođenja predmeta po semestru, nositelji predmeta i oblici nastave vidljivi su u tablicama koje slijede.

Tablica 1.: red predavanja za 1. semestar akademske godine 2023./2024.

Šifra predmeta	Ime i prezime nastavnika	Naziv predmeta	Ukupno sati (semestralno)			ECTS bodovi
			P	S	V	
A) OBVEZNI (TEMELJNI) PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE101	Krešimir Žganec Ivica Vilibić Melita Mokos Ivana Zubak Čižmek	Oceanologija i limnologija	30	15	15	6
OUVE102	Lav Bavčević Melita Mokos	Fiziologija akvatičkih organizama	30	0	15	6
OUVE103	Ivana Zubak Čižmek	Statistika i znanstvene metode	30	0	30	6
OUVE104	Melita Mokos Neven Cukrov	Zaštita vodenih sustava	30	0	30	6
OUVE105	Bosiljka Mustać Bruna Petani	Ribolov i okoliš	30	0	30	6
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu sve obvezne (temeljne) predmete s matičnog studija.						
B) IZBORNI PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu izborne predmete s matičnog studija kojima se stječe najmanje 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji upisuju se na temelju upisnih kvota.						
C) IZBORNI PREDMETI S DRUGIH STUDIJA I SVEUČILIŠNIH CENTARA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu kolegije iz ponude drugih studija kojima se stječe 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji s drugih studija i sveučilišnih centara upisuju se na temelju upisnih kvota.						
Bilješka: Studenti/ce su dužni/e, držeći se pravila pod A), B) i C) upisati, slušati (izvršavati nastavne obveze) i položiti predmete čiji zbroj vrijednosti iznosi najmanje 30 bodova.						
D) PREDMETI KOJI SE NUDE STUDENTIMA/CAMA DRUGIH STUDIJA:						



Tablica 2. : red predavanja za 2. semestar akademske godine 2023./2024.

Šifra predmeta	Ime i prezime nastavnika	Naziv predmeta	Ukupno sati (semestralno)			ECTS bodovi
			P	S	V	
A) OBVEZNI (TEMELJNI) PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE106	Anamarija Frankić	Integralno upravljanje obalnim pojasom	30	15	15	6
OUVE107	Ivana Zubak Čižmek Jelena Lončar	Primijenjena ekologija vodenih ekosustava	30	15	15	6
OUVE108	Ivan Župan Lav Bavčević	Tehnologije uzgoja akvatičkih organizama	30	0	30	6
OUVE109	Anamarija Frankić	Biomimkrija	15	15	30	6
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu sve obvezne (temeljne) predmete s matičnog studija.						
B) IZBORNI PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE111	Bosiljka Mustać	Biologija i ekologija morskih riba	15	0	15	3
OUVE110	Ante Šiljeg Rina Milošević	Geoprostorne tehnologije u održivom upravljanju vodenim ekosustavima	15	0	30	3
OUVE207	Krešimir Žganec	Ekologija kopnenih voda	15	0	15	3
OUVE114	Melita Mocos Ivana Zubak Čižmek	Botanika mora	15	0	15	3
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu izborne predmete s matičnog studija kojima se stječe najmanje 6 ECTS bodova. Izborni kolegiji upisuju se na temelju upisnih kvota.						
C) IZBORNI PREDMETI S DRUGIH STUDIJA I SVEUČILIŠNIH CENTARA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu kolegije iz ponude drugih studija kojima se stječe 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji s drugih studija i sveučilišnih centara upisuju se na temelju upisnih kvota.						
Bilješka: Studenti/ce su dužni/e, držeći se pravila pod A), B) i C) upisati, slušati (izvršavati nastavne obveze) i položiti predmete čiji zbroj vrijednosti iznosi najmanje 30 bodova.						
D) PREDMETI KOJI SE NUDE STUDENTIMA/CAMA DRUGIH STUDIJA:						



Tablica 3. : red predavanja za 3. semestar akademske godine 2023./2024.

Šifra predmeta	Ime i prezime nastavnika	Naziv predmeta	Ukupno sati (semestralno)			ECTS bodovi
			P	S	V	
A) OBVEZNI (TEMELJNI) PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE201	Lav Bavčević	Upravljanje akvakulturom i ribolovom	30	15	15	6
OUVE202	Sven Marčelić Nensi Segarić	Sociologija lokalnih zajednica	30	30	0	6
OUVE203	Zoran Šikić Morana Bačić	Upravljanje zaštićenim morskim područjima	30	15	15	6
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu sve obvezne (temeljne) predmete s matičnog studija.						
B) IZBORNI PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE204	Andrija Finka	Stanična biologija stresa	30	0	0	3
OUVE205	Lav Bavčević Slavica Čolak	Hranidba u akvakulturi	30	15	0	4
OUVE206	Tomislav Šarić Slavica Čolak	Bolesti i zaštita zdravlja akvatičkih organizama	30	0	0	3
OUVE111	Bruna Petani	Lokalni akvatički proizvodi	30	0	15	4
OUVE208	Ivan Župan	Akvakultura i okoliš	30	0	0	3
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu izborne predmete s matičnog studija kojima se stječe najmanje 12 ECTS bodova. Izborni kolegiji upisuju se na temelju upisnih kvota.						
C) IZBORNI PREDMETI S DRUGIH STUDIJA I SVEUČILIŠNIH CENTARA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu kolegije iz ponude drugih studija kojima se stječe 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji s drugih studija i sveučilišnih centara upisuju se na temelju upisnih kvota.						
Bilješka: Studenti/ce su dužni/e, držeći se pravila pod A), B) i C) upisati, slušati (izvršavati nastavne obveze) i položiti predmete čiji zbroj vrijednosti iznosi najmanje 0 bodova.						
D) PREDMETI KOJI SE NUDE STUDENTIMA/CAMA DRUGIH STUDIJA:						



Tablica 4. : red predavanja za 4. semestar akademske godine 2023./2024.

Šifra predmeta	Ime i prezime nastavnika	Naziv predmeta	Ukupno sati (semestralno)			ECTS bodovi
			P	S	V	
A) OBVEZNI (TEMELJNI) PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
OUVE209	Bosiljka Mustać	Stručna praksa				10
OUVE210		Diplomski rad				20
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu sve obvezne (temeljne) predmete s matičnog studija.						
B) IZBORNI PREDMETI S MATIČNOG STUDIJA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu izborne predmete s matičnog studija kojima se stječe najmanje 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji upisuju se na temelju upisnih kvota.						
C) IZBORNI PREDMETI S DRUGIH STUDIJA I SVEUČILIŠNIH CENTARA:						
Bilješka: Studenti/ce upisuju, slušaju i polažu kolegije iz ponude drugih studija kojima se stječe 0 ECTS bodova. Izborni kolegiji s drugih studija i sveučilišnih centara upisuju se na temelju upisnih kvota.						
Bilješka: Studenti/ce su dužni/e, držeci se pravila pod A), B) i C) upisati, slušati (izvršavati nastavne obveze) i položiti predmete čiji zbroj vrijednosti iznosi najmanje 0 bodova.						
D) PREDMETI KOJI SE NUDE STUDENTIMA/CAMA DRUGIH STUDIJA:						

2. MJESTO IZVOĐENJA NASTAVE

Mjesta izvođenja nastave su:

- Dvorana 1.3. na Relji
- Informatička učionica na Relji (1.4.)
- Pomorska škola
- DHM

Sve učionice opremljene su računalima, projektorima i školskom pločom.

3. POČETAK I ZAVRŠETAK TE SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE

Tablica 5. Raspored sati u zimskom semestru za studente I. semestra akademske godine 2023./24. (turnusna predavanja)

Ribolov I okoliš 16.10.-30.10.
Fiziologija akvatičkih organizama 6.11.-10.11.
Statistika I znanstvene metode 13.11.-28.11.
Zaštita vodenih sustava 1.12.-15.12.
Oceanologija i limnologija 20.12.-19.01.
Fiziologija akvatičkih organizama 22.1.-26.1



Tablica 6. Raspored sati u zimskom semestru za studente III. semestra akademske godine 2023./24.

Obavezni kolegiji:

Upravljanje zaštićenim morskim područjima 03.10.-13.10.

Upravljanje akvakulturom i ribolovom 20.10.-06.11.

Sociologija lokalnih zajednica 08.11.-22.11.

Upravljanje zaštićenim morskim područjima 27.11.-29.11.

Raspored za turnusnu nastavu na izborni

Izborni kolegiji:

Stanična biologija stresa (konzultativna nastava; <5 studenata)

Hranidba u akvakulturi: 04.12.-12.12.

Akvakultura i okoliš: 14.12.-22.12.

Bolesti i zaštita zdravlja akvatičkih organizama: 8.01.-16.01.

Lokalni akvatički proizvodi: 18.01.-26.01.

Raspored nastave za ljetni semestar bit će objavljen naknadno na web stranicama Odjela za ekologiju, agronomiju i akvakulturu: <http://www.unizd.hr/Default.aspx?alias=www.unizd.hr/poljodjelstvo>

KONTAKTI NASTAVNIKA

prof. dr. sc. Bosiljka Mustać,

Ured: Trg Kneza Višeslava 9, tel. 200 845; mail: bmustac@unizd.hr

Izv.prof. dr. sc. Anamarija Frankić

Ured: Petra Kasandrića 6; tel. 400 435; mail: afrankic@unizd.hr

Izv. prof. dr. sc. Zoran Šikić

Ured: Trg Kneza Višeslava 9, tel 200 844; mail: zsikic@unizd.hr

Izv. prof. dr. sc. Ivan Župan

Ured: Trg Kneza Višeslava 9, tel. 200 839; mail: zupan@unizd.hr

Izv. prof. dr. sc. Tomislav Šarić

Ured: Trg Kneza Višeslava 9, tel. 200 839; mail: tosaric@unizd.hr

Doc. dr. sc. Andrija Finka

Ured: Trg kneza Višeslava 9, tel.: 200 830; mail: afinka@unizd.hr



**SVEUČILIŠTE
U ZADRU
UNIVERSITY
OF ZADAR**

**ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I
AKVAKULTURU**

*Mihovila Pavlinovića bb
23000 Zadar, Hrvatska / Croatia*

t:+385 23 302 508

f:+385 23 302 510

<http://www.unizd.hr/poljodjelstvo>

e-mail: agronomija@unizd.hr

Izv. prof. dr. sc. Lav Bavčević

Ured: Trg kneza Višeslava 9, tel.: 200 828; mail: lbavcevic@unizd.hr

Doc. dr. sc. Melita Mokos

Ured: Petra Kasandrića 6; tel. 400 436; mail: mmokos@unizd.hr

Doc. dr. sc. Bruna Petani

Ured: Trg Kneza Višeslava 9, tel 200 844; mail: bpetani@unizd.hr

Doc. dr. sc. Slavica Čolak

Ured: Trg kneza Višeslava 9, tel 200 828

Dr. sc. Ivana Zubak Čižmek

Ured: Petra Kasandrića 6; tel. 400 436; mail: izubak@unizd.hr

Dr. sc. Jelena Lončar

Ured: Bana Josipa Jelačića 24i, tel.: 200 323; mail: jloncar@unizd.hr

Konzultacije: termini konzultacija se redovito ažuriraju na mrežnoj stranici odjela

Djelatnici Sveučilišta u Zadru koji izvode nastavu na studiju Održivog upravljanja vodenim ekosustavima:

Odjel za geografiju:

Izv. prof. dr. sc. Ante Šiljeg,

Odjel za zdravstvene studije:

Prof. dr. sc. Marijana Matek Sarić;

Odjel za nastavničke studije u Gospiću:

Izv. prof. dr. sc. Krešimir Žganec

Odjel za sociologiju:

Doc. dr. sc. Sven Marcelić

Mr. sc. Nensi Segarić

Konzultacije: termini konzultacija se redovito ažuriraju na mrežnim stranicama matičnih odjela

Vanjski suradnici koji izvode nastavu na studiju Održivog upravljanja vodenim ekosustavima:

Doc. dr. sc. Neven Cukrov;

Dr. sc. Ivica Vilibić;

Mr. sc. Morana Bačić;

termini konzultacija prema prethodnom dogovoru sa studentima



4. OPIS PREDMETA

Tablica 1. Oceanologija i limnologija

Naziv kolegija	Limnologija i oceanologija					akad. god.	2023./2024.				
Naziv studija	ODRŽIVO UPRAVLJANJE VODENIM EKOSUSTAVIMA					ECTS	6				
Sastavnica	Odjel za Ekologiju, Agronomiju i Akvakulturu										
Razina studija	prediplomski		x diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani			<input type="checkbox"/> poslijediplomski			
Vrsta studija	<input checked="" type="checkbox"/> jednopredmetni <input type="checkbox"/> dvopredmetni		<input checked="" type="checkbox"/> sveučilišni		<input type="checkbox"/> stručni			<input type="checkbox"/> specijalistički			
Godina studija	x 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.		<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski		<input checked="" type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.		<input type="checkbox"/> IV.		
	<input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> VI.		<input type="checkbox"/> VII.		<input type="checkbox"/> VIII.		<input type="checkbox"/> IX.		
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije		<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	2	P	1	S	1	V	Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje				X DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave						Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij				Engleski i Hrvatski	
Početak nastave						Završetak nastave					
Preduvjeti za upis kolegija	nema										
Nositelj kolegija	Izv.prof.dr.sc. Krešimir Žganec										
E-mail	kzganec@unizd.hr					Konzultacije					
Izvođač kolegija											
E-mail						Konzultacije					
Suradnik na kolegiju											
E-mail						Konzultacije					
Suradnik na kolegiju											
E-mail						Konzultacije					
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		X vježbe		x e-učenje		x terenska nastava		
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		x multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad		<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija	Ciljevi predmeta su: 1) upoznati osnovne principe oceanografije i limnologije, s naglaskom na obalno područje i 2) pregledati i predstaviti rezultate ključnih znanstvenih članaka o jadranskoj oceanografiji i limnologiji Ishodi:										



	<ul style="list-style-type: none">- izračunati promjenu visine vala, brzine vala, energije vala s obzirom na morske struje, promjene u dubini i vjetar.- predvidjeti amplitude morskih mijena u bilo kojem trenutku u budućnosti na bilo kojoj lokaciji koristeći matematičke funkcije- čitati i tumačiti meteorološke karte u svrhu predviđanja meteoroloških procesa i njihovog učinka na morsku površinu- predvidjeti procese koji djeluju na klimu morskog i obalnog područja bilo gdje u svijetu- predvidjeti oceanska strujanja i njihovo širenje i smjer te utjecaj na klimu obalnog područja i morska staništa bilo gdje u svijetu- raspravljati i procijeniti temeljne fizičke, kemijske i biološke procese u kopnenim vodenim sustavima (jezera, rijeke, potoci, močvare, podzemne vode).
Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi	<p>Po završetku studija student će moći:</p> <ol style="list-style-type: none">1. objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“2. vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga.3. prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskog/obalnog i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja.4. analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama.5. objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast.6. poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada.7. djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa.8. predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja9. doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl.10. prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama11. samostalno analizirati odgovor organizama na djelovanje biotičkih i abiotičkih faktora na molekularnoj razini



		<p>12. poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša</p> <p>13. kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu</p> <p>14. upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama</p> <p>15. upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama</p> <p>16. povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju</p>			
Načini praćenja studenata	x pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	x domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	projekt	x seminar
	x kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Završenje seminara i lab vježbama				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija					
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<p>Predavanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> Osnove limnologije, geološke Osnove limnologije, kemijske Osnove limnologije, hidrografske Osnove limnologije, biološke Primjena limnologije Tipovi obale; primarne obale u svijetu Tipovi obale; sekundarne obale u svijetu i biološke komponente Klimatski i vremenski sustavi: zračne mase, oblaci, struktura atmosfere Prijenos topline u atmosferi, vertikalne ćelije i ciklone (tropske i umjerene), njihov razvoj i predviđanja te utjecaj na Energija valova Ponašanje valova u plitkom okolišu i strujama, refrakcija valova, lom valova Posebne vrste valova: tsunami, plimni valovi, njihov utjecaj na obalu i obalna staništa Opis plimnih procesa diljem svijeta, dnevni/poludnevni, miješani/stalni, sezonski i mjesečni ciklusi i astronomski uzroci Ravnotežna teorija morskih doba Dinamički procesi morskih doba <p>Tjedne laboratorijske vježbe provodit će se iz navedenih tema uz upotrebu programa R.</p> <p>Seminari su prezentacije iz tema limnologije i oceanografije Mediteranskog područja.</p>				



Obvezna literatura	Trujillo, A.P. and Thurman, H.V. 2011. <i>Essentials of Oceanography</i> . Prentice Hall: New York.					
Dodatna literatura						
Mrežni izvori	Merlin					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaci	x kolokvij / zadaća i završni ispit	x seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	33% zadaće, 33% kolokvij, 33% završni ispit					
Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/			% nedovoljan (1)			
	60		% dovoljan (2)			
	70		% dobar (3)			
	80		% vrlo dobar (4)			
	90		% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računali.</p>					



Tablica 2. Fiziologija akvatičkih organizama

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Fiziologija akvatičnih organizama					ECTS	6
Naziv studija	Održivo gospodarenje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski	<input checked="" type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski		
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.	<input type="checkbox"/> 2.	<input type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni	<input checked="" type="checkbox"/> I.	<input type="checkbox"/> II.	<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> V	Mrežne stranice kolegija		<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Naknadno			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij			
Početak nastave	10/15/2021			Završetak nastave		Naknadno	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Izv. Prof. dr. sc. Lav Bavčević						
E-mail	lbavcevic@unizd.hr			Konzultacije	Naknadno		
Izvođač kolegija							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju	Doc.dr.sc. Melita Mocos						
E-mail	mmocos@unizd.hr			Konzultacije	Nasknadno		
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> terenska nastava		
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input type="checkbox"/> laboratorij	<input type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon završenog kolegija studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Koristiti metode za procjenu rasta i razmnožavanja alga i morskih cvjetnica - Predvidjeti učinak različitih okolišnih faktora na biljne akvatične organizme - Procijeniti utjecaj različitih uzroka stresa na fiziologiju alga i morskih cvjetnica - Procijeniti kako različite promjene u vodenom okolišu djeluju na životinje koje u njemu žive; - Kritički prosuđivati fiziološke procese vodenih životinja u promjenjivim uvjetima okoliša, posebno s obzirom na promjenu temperature, koncentracije kisika i osmotskih prilika. - Predvidjeti učinke promjenjivih uvjeta okoliša, posebno s obzirom na promjenu temperature, koncentracije kisika i osmotskih prilika; - Uključiti hormonalnu regulaciju u pojedinih skupina akvatičnih životinja u ukupne fiziološke procese ; - Procijeniti utjecaj različitih ekoloških parametara na fiziološke procese akvatičnih životinja; - Razlikovati različite čimbenike stresa akvatičnih životinja te predvidjeti fiziološke odgovore na njih. 						



Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja. - objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. - djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa. - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša - kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama - kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa 				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisutnost na nastavi (predavanja i vježbe), za izvanredne studente minimalno 30% i 50% za redovne studente. Položeni uvjetni kolokviji.				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova	Naknadno		Naknadno	Naknadno	
Opis kolegija	Kroz predavanja polaznici će se upoznati s temeljnim fiziološkim procesima u biljkama i životinjama od komercijalnog interesa. Obnoviti će znanja o temeljnim fiziološkim procesima u biljkama i životinjama s posebnim naglaskom na život u vodenom okolišu. Posebna pažnja je posvećena prilagodbi organizama na uvjete u vodenom okolišu i fiziološkim procesima koji su u pozadini ekološke adaptacije na promjene uvjeta u okolišu. Kroz vježbe će biti poznati s promjenama koje nastaju u organizmima kod promjena osnovni uvjeta okoliša.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u fiziologiju organizama – osnovne značajke fiziologije bilja i fiziologije životinja 2. Fiziologija stanice (Biološke molekule, transport kroz staničnu membranu, prijenos kemijske energije, enzimi uloga i mehanizam djelovanja) 2. Rast i razmnožavanje alga i morskih cvjetnica 5. Fiziologija stresa alga i morskih cvjetnica 6. Uvod u fiziologiju životinja; - komunikacija organizma s okolišem i komunikacija unutar organizma 7. Temperatura- utjecaj temperature okoliša na fiziološke procese u vodenim organizmima 8. Respiracija vodenih životinja 9. Utjecaj hipoksije i anoksije na fiziološke procese vodenih životinja 				



	<p>11. Osmoregulacija rakova i riba (uloga hormona) 12. Hormonska regulacija rakova i riba (gametogeneza, poticaj mrijesta, biološki sat) 13. Diferencijacija i determinacija spola riba 14. Pigmentacija i kromatofori; bioluminiscencija 15. Stres i organizmi u vodenom okolišu Vježbe: Adaptacija organizama na promjene temperature i saliniteta.</p>					
Obvezna literatura	<p>- Čedomil Lucu (2012): Fiziologija prilagodbe životinja vodenom okolišu. Profil, Zagreb - Catriona L. Hurd, Paul J. Harrison, Kai Bischof, Christopher S. Lobban (2014): Seaweed Ecology and Physiology, University Press, Cambridge</p>					
Dodatna literatura	<p>- Pat Willmer, Graham Stone, Ian Johnston (2005): Environmental Physiology of Animals, second edition. Blackwell Publishing, Oxford, UK - Moyes C.D., Schulte P.M. (2014), Principles of Animal Physiology Second Edition p.743 - Rai L.C., Gaur J.P., (2001.) Algal Adaptation to Environmental Stresses, Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York.p 407.</p>					
Mrežni izvori	Merlin					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	Kolokvij 30%; Završni ispit 70%					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	Do 50%		% nedovoljan (1)			
	51%-65%		% dovoljan (2)			
	66%-80%		% dobar (3)			
	81%-90%		% vrlo dobar (4)			
	91%-100%		% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<p><input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo</p>					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričito dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p>					



	U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.
	U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računali. /izbrisati po potrebi/

Tablica 3. Statistika i znanstvene metode

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu						Akad. God.	2023./2024.
Naziv kolegija	Statistika i znanstvene metode						ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input checked="" type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	30	P	0	S	30	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Prema rasporedu izvođenja nastave				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	Prema akademskom kalendaru				Završetak nastave		Prema akademskom kalendaru	
Preduvjeti za upis	Nema							
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Ivana Zubak Čižmek							
E-mail	Izubak@unizd.hr				Konzultacije			
Izvođač kolegija	Doc.dr.sc. Ivana Zubak Čižmek							
E-mail	Izubak@unizd.hr				Konzultacije			
	Po dogovoru							
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad	
							<input type="checkbox"/> terenska nastava	
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> - Razumjeti osnovna znanja i vještine o metodologijama znanstveno-istraživačkog rada. - Primijeniti znanja o metodama u temeljnoj deskriptivnoj i konfirmacijskoj statistici. - Procjenjivati posljedice lažno pozitivnih i negativnih grešaka u testu probira - Kreirati intervale pouzdanosti u testiranju hipoteza, kreirati i koristiti nulte i alternativne hipoteze povezane s biološkim istraživačkim pitanjima i testiranje tih hipoteza uz pomoć konfirmacijske statistike. - Izraditi grafičke prikaze podataka koji se mogu objaviti. - Primijeniti statističke koncepte u analizi podataka u primijenjenim i temeljnim biološkim istraživanjima 							
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> • Vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga. • Doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. • Upravljanje procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama. • Povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju. 							



Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Nema				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	Prema akademskom kalendaru			Prema akademskom kalendaru	
Opis kolegija	Osnovni pojmovi statistike: vjerojatnost, distribucije vjerojatnosti, binomna, Poissonova i normalna distribucija, hi-kvadrat i Z testovi, testiranje hipoteza, t-test, pogreške u konfirmatornim testovima, statistička snaga, ANOVA, linearna regresija, nelinearna regresija, neparametrijska statistika.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> Uvod u statistiku Deskriptivna statistika Testiranje normalnosti Korelacija i regresija ANOVA HI-kvadrat test Neparametrijska statistika Dizajn eksperimenta 				
Obvezna literatura	Petz, Boris: Osnovne statističke metode za nematematičare. McDonald, J.H. 2014. Handbook of Biological Statistics, 3rd ed. Sparky House Publishing, Baltimore, Maryland.				
Dodatna literatura	Đurđica Vasilj. 2000. Biometrika i eksperimentiranje u bilonogojstvu. Hrvatsko agronomsko društvo. Zagreb.				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input checked="" type="checkbox"/> završni Pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni Usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski Rad	<input type="checkbox"/> seminarski Rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad <input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	50% pismeni ispit teorija, 50% pismeni ispit zadaci				
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	≤59,9	% nedovoljan (1)			
	60,0-70	% dovoljan (2)			
	70,1-80	% dobar (3)			
	80,1-90	% vrlo dobar (4)			
	90,1-100	% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo				
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zadru</i>, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p>				



	<p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>
--	---

Tablica 4. Zaštita vodenih sustava

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu						akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Zaštita vodenih sustava						ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input checked="" type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	3 0	P	0	S	30	V	Mrežne stranice kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave						Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij	hrvatski	
Početak nastave	/točan datum početka nastave/					Završetak nastave	/točan datum završetka nastave/	
Preduvjeti za upis								
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Neven Cukrov							
E-mail	ncukrov@irb.hr					Konzultacije		
Izvođač kolegija								
E-mail						Konzultacije		
Suradnici na kolegiju	Doc. Dr.sc. Melita Mocos							
E-mail	mmocos@unizd.hr					Konzultacije		
Suradnici na kolegiju								
E-mail						Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> mentorski rad	
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepoznati potencijalne ugroze vodenih sustava • objasniti posljedice antropogenog utjecaja na vodene sustave • predvidjeti utjecaj zagađivala te fizičko-kemijske procese koji sudjeluju u raspodjeli zagađivala u okolišu s posebnim naglaskom na geoakumulaciju i bioakumulaciju 							



	<ul style="list-style-type: none"> • poznavati i primijeniti najvažnije nacionalne i međunarode zakonske regulative iz područja zaštite vodenih sustava. 				
Ishodi učenja na razini programa	<p>-analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama.</p> <p>- objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže.</p> <p>- djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa.</p> <p>- predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja</p> <p>- samostalno analizirati odgovor organizama na djelovanje biotičkih i abiotičkih faktora na molekularnoj razini</p> <p>- povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju</p> <p>- obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa</p>				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Pozitivno ocijenjen terenski dnevnik				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija	Cilj kolegija je polaznike upoznati s problematikom zaštite vodenih sustava. Kroz kolegij polaznici će se upoznati s različitim vodenim okolišima i prijetnjama kojima su izloženi. Uz to upoznati će se i sa zakonskim regulativama kojima se to uređuje. Polaznici će se upoznati s praćenjem stanja okoliša i kroz praktične vježbe.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodno predavanje, tipovi vodenih sustava 2. Sastavnice vodenih sustava (voda, biota, sediment), interakcije atmosfere i vodenih sustava 3. Vrste zagađivala (anorganska i organska), radioaktivnost 4. Kruti otpad 5. Invazivni organizmi 6. Antropogeni izvori onečišćenja 7. Antropogeni izvori onečišćenja 				



	<p>8. Sanitarna kvaliteta vode 9. Mjere zaštite vodenih sustava 10. Zaštićeni dijelovi prirode i značaj vode u očuvanju bioraznolikosti 11. Praćenje stanja vodenog sustava (monitoring) 12. Održivo korištenje vodenih sustava (SDG 14) 13. Pregled zakonske regulative o zaštiti okoliša, prirode i zaštiti količina i kakvoće voda 14. Analiza slučaja iz prakse 15. Gostujuće predavanje</p>					
Obvezna literatura	<p>Znanstvena literatura (u dogovoru s nositeljem kolegija) Zabilješke s predavanja i seminara</p>					
Dodatna literatura	<p>Bakran-Petricioli T. (2007) Priručnik za određivanje morskih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 184 str. Mayer, D. Kvaliteta i zaštita podzemnih voda / Darko Mayer. Zagreb : Hrvatsko društvo za zaštitu voda i mora, 1993. Levačić, E. (1997): Osnove geokemije voda. Sveučilište u Zagrebu, Geotehnički fakultet Varaždin, 232 str. Krstulović, N., Šolić, M. 2006. Mikrobiologija mora. Sveučilište u Splitu, pp 317. Mala internet škola oceanografije, http://skola.gfz.hr/</p> <p>Zakon o zaštiti okoliša Zakon o zaštiti prirode Zakon o vodama Pomorski zakonik</p>					
Mrežni izvori						
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)						
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	/postotak/ ≤60%	% nedovoljan (1)				
	60,1-70	% dovoljan (2)				
	70,1-80	% dobar (3)				
	80,1-90	% vrlo dobar (4)				
	90,1-100	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<p><input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo</p>					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p>					



Prema čl. 14. *Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zadru*, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]

Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:

- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno;

- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“.

Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se *Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru*.

U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.

U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računari.



Tablica 5. Ribolov i okoliš

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Ribolov i okoliš					ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	30	P	0	S	30	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Turnusna nastava			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	Prema ak.kalendaru			Završetak nastave		Prema ak.kalendaru	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Bosiljka Mustać						
E-mail	bmustac@unizd.hr			Konzultacije	email		
Izvođač kolegija							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju	Doc.dr.sc. Bruna Petani						
E-mail	bpetani@unizd.hr			Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog ispita studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - procijeniti, s obzirom na podatke o stoku populacije riba, najbolje metode zaštite određene vrste (vremenske, prostorne i sl.) - analizirati mogućnost održivog ribolova u RH i svijetu - objasniti alate uvođenja EBFM –a (Ecosystem Based Fishery Menagment) - povezati važnost komunikacije znanosti i gospodarstva u ribarstvu 						
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga. - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. 						



		<ul style="list-style-type: none"> - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša - kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa 			
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	obavljen terenski rad i vježbe u laboratoriju				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	Prema ak.kalendaru		Prema ak.kalendaru		
Opis kolegija	Upoznatvanje s različitim vrstama riba, ribolovnim alatima, tehnikama u ribolovu te utjecajem ribolova na populacije riba i okoliš. Uvidjeti koje su sve mogućnosti održivog ribolova kod nas i u svijetu, te što se sve može danas primijeniti da bi se isto postiglo. Nadalje, studenti će se upoznati s oprijemima dobre prakse, zakonodavstvom RH i EU vezanim za ribolov.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u ihtiologiju 2. Anatomija riba 3. Fiziologija riba 4. Ribolovni alati i tehnike 5. Gospodarski i športski ribolov u RH 6. Gospodarski športski ribolov u svijetu 7. Procjena stoka populacije 8. Indikatori stanja stoka 9. Sakupljanje podataka u ribarstvu (FAOSTAT) 10. Prelov i prilov 11. Utjecaj ribolova na morska staništa 12. Racionalno gospodarenje ribljim resursima i mogućnosti održivog ribolova 13. EBFM 14. Povezanost znanosti i gospodarstva u ribarstvu 15. Zakonodavstvo <p>Laboratorijske vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - morfologija i anatomija riba - statistika u ihtiologiji (dužinski sastav populacije, dužinsko-maseni odnos, kondicija itd.) - terenska nastava (npr. posjet plivarici ili koč, mrjestilištu riba i pogonima prerade ribe) 				



Obvezna literatura	•Treer, T., Saftner, R., Aničić, I., Lovrinov, M., Ribarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1995.					
Dodatna literatura	<ul style="list-style-type: none"> •Cocohrane K. L. i S.M. Garcia. A fishery s manangment guide book (http://www.fao.org/docrep/015/i0053e/i0053e.pdf) •FAOSTAT (user guide) •(http://faostat.fao.org/Portals/_Faostat/documents/pdf/FAOSTAT) •_User_Guide_v1_en.pdf) 					
Mrežni izvori						
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	
	<input checked="" type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	50% 1. i 50% 2. kolokvij ili 100% završni pismeni ispit					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	0 – 54%		nedovoljan (1)			
	55 – 69%		dovoljan (2)			
	70 – 79%		dobar (3)			
	80 – 89%		vrlo dobar (4)			
	90 – 100%		izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>					



Tablica 6. Integralno upravljanje obalnim pojasom

Sastavnica	Odjel za ekologiju, poljoprivredu i akvakulturu, http://www.unizd.hr/poljodjelstvo/o-odjelu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Integralno upravljanje obalnim pojasom (IUOP)					ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski	<input checked="" type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> integrirani	<input type="checkbox"/> poslijediplomski			
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.	<input type="checkbox"/> 2.	<input type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni	<input type="checkbox"/> I.	<input checked="" type="checkbox"/> II.	<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	15	P	15	S	30	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Relja 1.3			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski, Engleski	
Početak nastave	26.2.2024			Završetak nastave		7.6.2024	
Preduvjeti za upis	Nema preduvjeta						
Nositelj kolegija	Anamarija Frankić						
E-mail	Afrankic@unizd.hr			Konzultacije	Prema dogovoru		
Izvođač kolegija	Anamarija Frankić						
E-mail	Afrankic@unizd.hr			Konzultacije	Prema dogovoru		
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input type="checkbox"/> laboratorij	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> •Usvojiti načela prirodnih principa razvoja obalnog pojasa, prepoznavanje različitih obalnih sustava globalno i lokalno •Razumjeti i primijeniti znanstvene metode i tehnologije (npr. GIS) na projektnom primjeru ili seminarском radu •Kritički razmišljati, prepoznati i donositi odluke o tome što je integralno upravljanje obalnim ekosustavima, i na koji način takvo upravljanje primjenjivati •Primijeniti u svom praktičnom projektu principe i metode integralnog (holističkog) upravljanja obalnim pojasom, sa ciljem samo-održivog razvoja (prirodnog, društvenog, i ekonomskog), holistički pristup rješavanju problema u priobalju •Elokvntno prezentirati naučeno i interdisciplinarno objasniti tematiku upravljanja obalnim pojasom, prikazati postojeća rješenja, pristupe i metode na konkretnom primjeru; 						
Ishodi učenja na razini programa	<p>Po završetku studija student će moći: - objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobrobiti održivog korištenja</p> <p>- vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja;</p> <p>- biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga.</p>						



<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja. - analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama. - prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. - djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa. - predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama - samostalno analizirati odgovor organizama na djelovanje biotičkih i abiotičkih faktora na molekularnoj razini - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša - kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičkim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama - povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno - nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa 					
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	položeni kolokviji, prezentacija projekta, praktičnog ili seminarskog rada				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			lipanj srpanj	rujan	
Opis kolegija	Integralno upravljanje obalnim sustavima je kompleksno, interdisciplinarno i prepuno kompromisa. Studenti će se upoznati s bogatstvom i raznolikostima obalnih sustava				



	<p>globalno, regionalno i lokalno, razumjeti važnost, funkcije, različitih obalnih ekosustava, njihovu ugroženost, prilagodbe i zaštitu.</p> <p>Upoznavanje s metodama upravljanja obalnim sustavima: jučer, danas i sutra.</p> <p>Kako je izgledala prvobitna obala, i koja je prirodna raspodjela obalnih ekosustava?</p> <p>Važnost povezanosti slivnih područja s obalnom i morem.</p> <p>Na koji način čovjek utječe na obalne sustave i koje su posljedice tih promjena? Na koji način raspodijeliti različite načine korištenja obale i ljudske aktivnosti: što je to <i>use conflict analysis</i>, a što <i>site suitability analysis</i>?</p> <p>Klimatske promjene samo pojačavaju posljedice čovjekovog svakodnevnog utjecaja na prirodu. Koji su ključni čimbenici koji su se promijenili i uzrokovali degradiranje obalnih sustava (staništa, biološku raznolikost i ekosustava).</p> <p>Na koji način svojim utjecajem i aktivnostima čovjek može ponovno obnoviti suživot s prirodom. Koje znanstvene i tehnološke metode je potrebno dodatno razviti, i primijeniti sukladno s principima i zakonima prirode, čiji smo ravnopravni čimbenici.</p>					
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<p>Što je integralno upravljanje obalnim pojasom i resursima?</p> <p>Razvoj upravljanja obalnim područjima kroz povijest.</p> <p>Prirodni obalni ekosustavi: globalna rasprostranjenost, važnost i ugroženost</p> <p>Voda – poveznica biološke raznolikosti, staništa i ekosustava između kopna, obale i mora</p> <p>Čovjekov utjecaj na obalne sustave, održivo upravljanje i zaštita</p> <p>Klimatske promjene i obalni sustavi</p> <p>Kratkoročne i dugoročne metode integralnog upravljanja obalnim sustavima</p> <p>Primjeri uspješnog i neuspješnog upravljanja obalnim sustavima</p> <p>Znanstvene metode i tehnologije u integralnom upravljanju obalnim sustavima</p> <p>Studentski projekti i seminarski radovi</p>					
Obvezna literatura	<p>Frankic, A. 2022. Green Harbors Project: Biomimicry in Action. In, Biomimicry for materials, design and habitats. Editors: M. Eggermont, V. Shyam, A. Hepp. Elsevier, ISBN: 9780128210536</p> <p>Key, R. & J. Alder. 2005. Coastal Planning & Management. CRC Press. Textbook 400 pp. (available on Merlin by chapters)</p> <p>Christie, P. 2005. Is integrated coastal management sustainable? <i>Ocean & Coastal Management</i> 48, 208-232. available online www.sciencedirect.com</p> <p>Sandifer, P.A., T.K. Collier, J.M. Trtanj. 2012. Coastal Ecosystems, Sustainable Management. <i>Encyclopedia of Sustainability Science and Technology</i>. 4:2258-2270 (available online, Merlin)</p>					
Dodatna literatura	<p>J.R. Clark, 1927, 1995. Coastal Zone Management Hand Book. (available on online, Merlin)</p> <p>Stive, M.J.F., G.Baarse, and R. Misdorp. 1997. Coastal management: Global change...Global Observation? The challenge for European cooperation. (available on line)</p> <p>Domazetović, F., N. Lončar, i A. Šiljeg. 2017. Kvantitativna analiza utjecaja porasta razine Jadranskog mora na hrvatsku obalu: GIS pristup. <i>Naše more</i> 64(2)2017. (available online, Merlin)</p>					
Mrežni izvori	<p>Coastal Planning & Management (e-book)</p> <p>https://books.google.hr/books?id=1ct42hF1CvsC&lpq=PPI&pg=PR15#v=onepage&q&f=false</p> <p>FAO Chapter 5. Coastal area management and planning</p> <p>http://www.fao.org/3/ag127e/AG127E10.htm</p> <p>Coastal ecosystems</p> <p>https://www.umb.edu/ghp/resources/ecological</p> <p>Bio4Climate.org</p> <p>https://bio4climate.org/wp-content/uploads/Compendium-Release-Vol-2-No-2-January-2019.pdf</p>					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit		
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	45% kolokvij, 20% seminarski rad, 35% završni ispit					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	45		% nedovoljan (1)			
	46-65		% dovoljan (2)			
	66-77		% dobar (3)			



	78-90	% vrlo dobar (4)
	91-100	% izvrstan (5)
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input checked="" type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo	
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom. U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>	



Tablica 7. Primijenjena ekologija vodenih ekosustava

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					Akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Primijenjena ekologija vodenih ekosustava					ECTS	5
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	30	P	15	S	15	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Prema kalendaru			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij			Hrvatski, engleski
Početak nastave	Prema kalendaru			Završetak nastave			Prema kalendaru
Preduvjeti za upis	Nema						
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Melita Mokos						
E-mail	mmokos@unizd.hr			Konzultacije		Po dogovoru	
Izvođač kolegija	Doc.dr.sc. Ivana Zubak Čizmek						
E-mail	izubak@unizd.hr			Konzultacije		Utorak, 10-11, Sfinga, uz najavu e-mailom	
Izvođač kolegija	Dr.sc. Jelena Lončar						
E-mail	jlončar@unizd.hr			Konzultacije		Po dogovoru	
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog ispita studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objasniti međudjelovanje vodenih organizama i fizičkog okoliša • Procijeniti relativne prednosti i nedostatke spolnog i nespolnog razmnožavanja u vodenom okolišu • Povezati funkcioniranje vodenih ekosustava s postojanjem karakterističnih populacija i zajednica • Predvidjeti posljedice ljudskih zahvata u vodenom okolišu na stabilnost i funkcioniranje vodenih ekosustava 						
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobrobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“. - vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga. - analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama. - predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja. 						



	- upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarstva vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama.				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo	
Uvjeti pristupanja ispitu	Seminarski rad – kritički osvrt na znanstveni rad – napisan i prezentiran				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova	Prema kalendaru			Prema kalendaru	
Opis kolegija	Nadogradnja na već usvojena znanja o ekologiji mora; ovaj kolegij proučava procese i funkcioniranje vodenih ekosustava, uključujući planiranje dizajna eksperimenta i primijenjeni pristup planiranju upravljanja vodenim ekosustavima.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvodno predavanje 2. Uvod u ekologiju vodenih ekosustava 3. Pregled morskih staništa, pelagijal, bental 4. Prilagodbe na vodeni okoliš na nivou fiziologije organizma i ponašanja 5. Reproductive strategije vrsta kao odgovor na uvjete u vodenom okolišu 6. Ekologija populacija vodenih organizama 7. Gustoća, rast i disperzija populacija u vodenom okolišu 8. Vodene hranidbene mreže i utjecaj poremećene hranidbene mreže na populaciju 9. Ekologija životnih zajednica u vodenim ekosustavima 10. Stopa i smjer protoka energije i hranjivih tvari kroz vodene zajednice 11. Zajednice i osobine zajednica - posljedice nestanka vrsta na preostale vrste unutar jednostavne hranidbene mreže 12. Bioraznolikost i njena prostorna raspodjela; teorija niša 13. Gradijent bioraznolikosti u vodenom okolišu: alfa, beta i gama raznolikost 14. Utjecaj čovjeka na bioraznolikost vodenih ekosustava 15. Dizajn eksperimenta u istraživanju ekologije vodenih ekosustava 				
Obvezna literatura	Šolić, M., 2018. Ekologija zajednica i ekosustava. Golden marketing–Tehnička knjiga, Zagreb.				
Dodatna literatura	Šolić M, Krstulović N. Ekologija mora – zbirka članaka objavljenih u časopisu Hrvatska vodoprivreda u razdoblju od 1999-2001 koji obuhvaćaju problematiku Ekologije mora Enric Ballesteros Sagarra, Toni Llobet François: Marine Wildlife of the Mediterranean. ISBN:9788415885276 Biološka oceanografija: bentos : bentoska bionomija Jadranskog mora / Jean-Marie Peres, Helena Gamulin Brida				
Mrežni izvori	Life on an Ocean Planet (https://fl01000126.schoolwires.net/cms/lib07/FL01000126/Centricity/Domain/325/LOPFLebook.pdf)				
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> kolokvij/zadace	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad <input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	70% završni ispit, 30% pisanje i izlaganje prezentacije kritičkog osvrta na znanstveni rad				



Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	0-59,9	% nedovoljan (1)
	60-69,9	% dovoljan (2)
	70-79,9	% dobar (3)
	80-89,9	% vrlo dobar (4)
	90-100	% izvrstan (5)
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo	
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izriekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>čistišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi.</p>	

Tablica 8. Tehnologije uzgoja akvatičkih organizama

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu						akad. god.	2023./2024.		
Naziv kolegija	Tehnologija uzgoja akvatičkih organizama						ECTS	6		
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima									
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski			
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE		
Opterećenje	30	P	0	S	30	V	Mrežne stranice kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE		
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Učionica 1.3. na Relji i Laboratorij kof Sfinge				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski			
Početak nastave	26.02.2023				Završetak nastave		7.06.2023			
Preduvjeti za upis	/									



Nositelj kolegija	Izv.prof.dr.sc. Ivan Župan				
E-mail	zupan@unizd.hr	Konzultacije	Prema dogovoru e- mailom		
Izvođač kolegija	Izv.prof.dr.sc. Lav Bavčević				
E-mail	lbavcevic@unizd.hr	Konzultacije			
Suradnici na kolegiju					
E-mail			Konzultacije		
Suradnici na kolegiju					
E-mail			Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> terenska nastava
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij	<input type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizirati ulogu akvakulture u svjetskom ribarstvu s posebnim osvrtom na važnost u zadovoljenju rastućih potreba čovječanstva za akvatičnim proizvodima - Spoznati osnovna načela uzgoja i primjenjivati odgovarajuće zootehničke zahvate u sustavima za uzgoj ribe i drugih organizama uz poštivanje bioloških i ekoloških ograničenja uzgajanog organizma i njegove interakcije s okolišem - Usporediti različitosti između ekstenzivnih, poluintenzivnih i intenzivnih uzgojnih sustava i shvatiti ekonomske, ekološke i biološke čimbenike koji određuju intenzivnost proizvodnje - Osposobiti se za provođenje aktivnosti za koncesioniranje dijelova pomorskog dobra i vodenih tokova (lokacijske dozvole, Studija o procjeni utjecaja na okoliš, koncesija, povlastica) u svrhu komercijalnog uzgoja - Razlikovati endokrinološke odgovore i procese kod uzgajanih organizama kao posljedice zootehničkih mjera u uzgoju - Steći znanja o mogućnostima inducirano mrijesta i genetičkih manipulacija kod uzgajanih organizama u svrhu unaprjeđenja uzgoja i uz stjecanje uvjeta za daljnje usavršavanje u primjeni laboratorijskih i genetičkih metoda 				
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga. - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja - objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže - prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. 				



	<ul style="list-style-type: none"> - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša - kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama - povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama 				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Odrađene vježbe u laboratoriju i terenska nastava.				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija	Temeljni cilj kolegija je primjena stečenih teorijskih i praktičnih znanja za djelovanje na tržištu u kontroliranom uzgoju vodenih organizama. Studenti će biti upoznati s najnovijim tehnološkim aspektima u akvakulturi, uključujući morsku i slatkovodnu akvakulturu u Svijetu, s posebnim naglaskom na akvakulturu u Europi, napose u zemljama Sredozemlja te na Jadranu. Stjecanjem spoznaje o najvažnijim aspektima marikulture studenti će se pripremiti za daljnje usavršavanje kroz napredne i specijalističke stručne ili znanstvene programe edukacije iz područja akvakulture te za rad u realnom sektoru.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	Predavanja: Definicija, povijesni razvoj i važnost akvakulture u Svijetu Pregled glavnih tipova uzgajanih organizama i uzgojnih sistema Uzgoj u mrijestilištima riba Tehnologija uzgoja hladnovodnih slatkovodnih vrsta riba Tehnologija uzgoja toplovodnih vrsta riba Marikultura riba – odabir lokacije i sustavi sidrenja Tehnologija uzgoja lubina od predrasta do konzuma Tehnologija uzgoja komarče od predrasta do konzuma Tehnologija uzgoja tune od ulova do konzuma Nove vrste riba u akvakulturi Mrijestilišta školjkaša Uzgoj dagnje Uzgoj kamenice Nove vrste školjkaša i ostalih organizama u akvakulturi Genetičke metode u akvakulturi				



	<p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dio vježbi će se provoditi u Laboratoriju na morskim i slatkovodnim akvarijima na način da će se studenti podijeliti u manje grupe te biti zaduženi za uzgoj određene vrste te analizu proizvodnih parametara (15h) -dio vježbi biti će terenska nastava (posjet mrijestilištu riba u Ninu, uzgajalištima lubina i komarče i tune, posjet uzgajalištu dagnji) (15 h) 					
Obvezna literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Bavčević, L. 2012. Priručnik i vodič za dobru proizvođačku praksu, Kavezni uzgoj lubina i komarče. Poljoprivredna savjetodavna služba, Zagreb, 120p. • Katavić, I. 2011. Zootehnika u marikulturi. U: Zootehnika (Kralik i sur.), Sv. Osijek, Zagreb, Mostar, 750 str. • Bogut, I., Horvath, L. Adamek, Z., Katavić, I. 2006. Ribogojstvo. Sveučilište u Osijeku, Mostaru i Splitu, 523 p. 					
Dodatna literatura	Odabrani članci iz znanstvenih i stručnih časopisa					
Mrežni izvori						
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	100% završni ispit					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	0 – 59,9	% nedovoljan (1)				
	60 – 69,9	% dovoljan (2)				
	70 – 79,9	% dobar (3)				
	80 – 89,9	% vrlo dobar (4)				
	90 – 100	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice- <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]“</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izriječno dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p>					



	U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/
--	--

Tablica 9. Biomimikrija

Sastavnica	Odjel za ekologiju, poljoprivredu i akvakulturu,					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Biomimikrija					ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski		<input checked="" type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.
	<input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> IV.		<input type="checkbox"/> V.		<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije
							<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	15	P	15	S	30	V	Mrežne stranice kolegija
							<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Relja 1.3				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski, Engleski
Početak nastave	26.2.2024				Završetak nastave		7.6.2024
Preduvjeti za upis	Nema preduvjeta						
Nositelj kolegija	Anamarija Frankić						
E-mail	Afrankic@unizd.hr				Konzultacije	Prema prethodnom dogovoru putem emaila	
Izvođač kolegija	Anamarija Frankić						
E-mail	Afrankic@unizd.hr				Konzultacije	Prema prethodnom dogovoru putem emaila	
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu
							<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava



	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input type="checkbox"/> laboratorij	<input checked="" type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija					
<p>Studij će osposobiti studenta da može upravljati poslovima i aktivnostima iz različitih polja vezanih za obalni, slatkovodni i morski okoliš, kao što su biologija i ekologija vodenih ekosustava, akvakultura, ribarstvo, zaštita vodenih ekosustava, menadžment obalnog i vodenog okoliša, te upravljanje zaštićenim morskim područjima. Po završetku studija student će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demonstrirati praktične primjere iz biomimikrije • Usvojiti načela prirodnih (životnih) principa biomimikrije • Prepoznavati i primjenjivati osnovne principe biomimikrije • Kritički razmišljati, prepoznati i donositi odluke o tome što je biomimikrija a što nije • Razviti plan za dizajniranje i primijene biomimikrije u rješavanju problema, što se može odnositi na različita znanstvena područja (društveno, prirodno, tehnološko) • Primijeniti u svom praktičnom projektu principe i metode biomimikrije, sa ciljem održivog razvoja (prirodnog, društvenog, i ekonomskog; <i>triple bottom line approach in sustainable development</i>) • Primjene biomimetičkog dizajna u prilagodbaama na klimatske promjene • Razumijevanje načina komuniciranja u prirodu i primjene bioelektriciteta i frekvencija (EMV) u biomimetičkom dizajniranju, holistički pristup • Objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu • Prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama • Analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama. • Objasniti cirkularnu obnovljivost prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta. • Prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast. • Djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa. • Predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja. • Doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. • Prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama. • Samostalno analizirati odgovor organizama na djelovanje biotičkih i abiotičkih faktora na molekularnoj razini. 					



Ishodi učenja na razini programa		<ul style="list-style-type: none"> •Kritički razmišljati, razumjeti i demonstrirati naučeno kroz praktične projekte, njihovu primjenu •Razumjeti i tumačiti temeljna pravila prirode, održivih metoda razvoja, prilagodbe i njihove primjene •Usvojiti primijenjeno znanje, o prilagodbama i vještinama pojedinih vrsta, staništa i ekosustava u rješavanju problema, na koji način koristiti prirodu kao model, standard i kao mentor •Razumjeti važnosti i temelje različitih načina, procesa prilagodbi u prirodi: in situ rješenja su efikasnija, a funkcije i procesi se dijele u suradnji, i komuniciranju između prirodnih staništa i sustava •Razumjeti mogućnosti i potencijale njihove primjene u rješavanju društvenih i pojedinačnih ljudskih i tehnoloških problema •Razumjeti važnosti, poveznica i primjena nexusa (integracije) vode, energije, hrane u rješavanju egzistencijalnih problema u našem društvu • Razumijevanje, kritično, konstruktivno razmišljanje i otvorenost prema inovativnim, nekonvencionalnim pristupima u znanosti, radi što boljeg komuniciranja i adaptiranja s okolišem • Poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša. • Kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu. • Upravljanje procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama • Povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju. • Obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa. • Kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog 			
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input checked="" type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input checked="" type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input checked="" type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	



Uvjeti pristupanja ispitu	položeni kolokviji, održana prezentacija, i predaja završnog seminarskog rada, ili projekta;		
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova		Lipanj, srpanj	rujan
Opis kolegija	<p>Ovaj kolegij ima cilj da interdisciplinarno i praktično educira studente da razumiju proces primjenjivanja biomimikrijskih rješenja, tj rješenja iz prirode. Na primjerima dizajniranja materijala, produkata, biznisa, kao i financijskih struktura i društvenih formi, uz upotrebu metoda koje uče 'od prirode', a ne samo 'o prirodi'. Principi i metode biomimikrije bazirane su na zakonima prirode. Inspirirane su materijalima, formama, i funkcijama u prirodi, koje cirkuliraju, komuniciraju kroz prirodne procese, i samim time čine samo-održivi i održivi razvoj mogućim (ekološki, društveni, ekonomski).</p> <p>Tokom prvih šest tjedana, studenti će naučiti kako prepoznati antropogene utjecaje, a zatim i potrebe za novim dizajnima i rješenjima u društvenim sistemima. Studenti će istražiti i prepoznati moguća rješenja iz prirode, učenjem od pojedinih organizama, staništa i ekosustava, i evidentirati pojedina rješenja na terenskoj nastavi u prirodi.</p> <p>Biomimikrija je sveobuhvatno i interdisciplinarno znanstveno područje na čijoj osnovi su se razvile važne i uspješne znanstvene grane (npr. Bionics, biomimetics, bio-nanotehnologija, biomimetička medicina). Biomimikrija se vodi principom da sve aktivnosti i proizvodi moraju podržavati i održavati uvijete za život, što znači, recikliranje (ponovna upotreba) materijala, proizvodnja bez smeća, energetska učinkovitost, izbjegavanje proizvodnje na bazi štetnih supstancija, kako bi smo se mogli što bolje razvijati, napredovati i adaptirati na dinamične promjene na zemlji, kao što su to i klimatske promjene.</p> <p>Tijekom narednih tri tjedna (7-9 tjedan nastave), studenti će steći znanje na koji način vrednovati stupnjeve održivosti u antropogenim sustavima ('built environment'). Primijeniti vrednovanje održivosti prema biomimikrijskim principima na temelju kojih ekosustavi funkcioniraju. Studenti će imati zahtjevne seminarske radove pomoću kojih će razraditi i primijeniti što su naučili.</p> <p>Dizajniranje novih produkata i biznisa (industrije) uz pomoć biomimikrije, omogućava održivi (cirkularni) ekonomski razvoj i dugoročne adaptacije na globalne promjene kao i na lokalne društvene promjene (migracije, povećanje broja stanovništva). Primjenjivanjem biomimikrije u edukaciji i praksi omogućuje ljudskom društvu bolji suživot sa prirodom, kako bi zaustavili "business as usual", i kontinuirane antropološke negativne utjecaje na prirodne sustave.</p> <p>Tokom 10 do 15-og tjedna studenti će naučiti vještine pomoću kojih će primijeniti principe biomimikrije na odabranom praktičnom primjeru. Studenti će pokušati dizajnirati svoj projekt koji će u potpunosti obuhvatiti i primijeniti principe biomimikrije kao i samo-održivog razvoja koje su naučili tokom nastave. Studenti će evidentirati nova znanja putem individualnih projekata koja će biti javno prezentirana na kraju semestra.</p> <p>Danas se biomimikrija aplicira u svim znanstvenim disciplinama, društvenim i prirodnim. Inspiracije prirodnim sustavima mogu se primijeniti na rješenja koja se koriste u svim područjima ljudskih zanimanja, i stručnosti. Spektar rješenja je neizmjeran i beskrajn jer su i inspiracije u prirodi nesagledive: od 30 milijuna vrsta svaka se adaptirala putem jedinstvenih rješenja na svaku moguću promjenu. Rješenja su beskrajna jer postoje brojni ekosustavi, staništa koja nam ukazuju na prirodne principe i na koji način održavati produktivnost i raznolikost u uvjetima koji su ekstremni, a da se ne prekorače prirodne granice koje uvjetuju i održavaju sam život.</p> <p>Tijekom čitavog kolegija, studenti će imati mogućnosti povezivanja i učenja o ne-antropogenim sustavima i organizmima, kako bi prepoznali i cijenili tu enormnu bazu podataka i rješenja u prirodi koja se potencijalno mogu primijeniti u svim aspektima ljudskog života i društva. Na ovaj način, studentima se omogućava inovativno doživljavanje prirode, bazirano na zahvalnosti, poštivanju, kolaboraciji i mentorstvu, a ne na iskorištavanju, ignoriranju i kompeticiji.</p>		



	<p>Ključne vještine koje će studenti naučiti uključuju: da prepoznaju ideje, znanja, rješenja i principe iz prirode, prevedu ih, prilagode i primjene na probleme društvenog života. Činjenica je da će studenti slijediti ovakav način istraživačkog procesa u izabranom kontekstu svakidašnje životne situacije. Kao na primjer u procesu svog praktičkog rada iz akvakulture ili projekta obnavljanja staništa školjkaša, ili izabrane grane novog biznisa. Studenti prema osobnim interesima i motivacijama tragaju za ne-toksičkim i super učinkovitim materijalima (u nanotehnologiji to su primjeri površina koje se same čiste pa se koriste za fasade na zgradama, kao i anti-obraštajni materijali čije forme imaju funkciju sprječavanja obraštaja na brodovima, lukama ili u akvakulturi). Tu se također uključuju inovativni materijali i energije koje optimiziraju odnose između forme i funkcije. Na primjer, hidrodinamična, učinkovita (na vodik ili sunčevu energiju) vozila i multifunkcionalna konstrukcija tih vozila (kopnena, vodena, zračna), arhitektura koja omogućava održivo korištenje vode, energije i hrane. Prirodni sustavi su dizajnirani na način da stvaraju nexus hrane-energije-vode kako bi podržali život jedinke i ekosustava. Princip je jednostavan, jedna forma zadovoljava multi-funkcionalnost. Baš kao prirodni sustavi i društveni bi trebali funkcionirati kao umreženi sustavi na bazi kolaboracije, komunikacije i povratne informacije; radeći zajedno u društvu, vladi (državi), i ekonomiji kako bi na kraju podržali i osigurali razvojni koncept koji omogućavaju optimalne životne uvijete, društvenu jednakost, pravdu danas kao i za buduće generacije.</p>
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<p>Tjedan 1: Što je biomimikrija, i zbog čega je potrebna i korisna?</p> <p>Tjedan 2: Bionics, biomimetic, bio-nanotechnology – koje su sličnosti, različitosti i usporedbe sa biomimikrijom i njenim principima, metodama?</p> <p>Tjedan 3: Alternativni principi dizajna i kako ih usporediti sa metodama biomimikrije?</p> <p>Tjedan 4: Planet Zemlja – pregled operativnih uvjeta, limita i granica</p> <p>Tjedan 5: Dinamička ravnoteža: evolucija, povijest života, funkcija, strategije prilagođavanja</p> <p>Tjedan 6: Životni principi u prirodi i njihova primjena u ljudskom društvu: Razvijati se kako bi preživjeli i prilagođavali se promjenljivim uvjetima</p> <p>Tjedan 7: Životni principi u prirodi i njihova primjena u ljudskom društvu: Koristi resurse učinkovito</p> <p>Tjedan 8: Životni principi u prirodi i njihova primjena u ljudskom društvu: Biti lokalno usklađeni, prikladan, elastičan</p> <p>Tjedan 9: Životni principi u prirodi i njihova primjena u ljudskom društvu: Koristiti kemijske proizvode bazirane na vodi i samo-ugradnja.</p> <p>Tjedan 10: Što je izazov u dizajnu? Studenti identificiraju i izabiru izazov u dizajnu.</p> <p>Tjedan 11: Metode dizajna u biomimikriji – pregled i primjeri</p> <p>Tjedan 12: Metode dizajna u biomimikriji – promatranje i otkrivanje</p> <p>Tjedan 13: Metode dizajna u biomimikriji – izrada i vrednovanje</p> <p>Tjedan 14: Metode dizajna u biomimikriji – ponovno povezivanje s prirodom, Etos,</p> <p>Tjedan 15: Diskusija i zaključci</p>
Obvezna literatura	<p>Benyus, J. 2002. Biomimicry: Innovation Inspired by Nature. USA. Perennial.</p> <p>Meadows, D. 2009. Economics and Limits to Growth: What's Sustainable?</p> <p>McDonough, W. and M. Braungart. 2004. Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things.</p> <p>Birkeland, J. 2002. Design for Sustainability: Sourcebook of Integrated Ecological Solutions</p>



	Frankić, A., L. Greber and M. Farnsworth. (2011). Teaching and learning with nature using a biomimicry-based approach to restore three keystone habitats: salt marsh, eel grass and shellfish beds. Biomimicry Institute, Editor. Proceedings of the first biomimicry in higher education webinar. January 29, 2011: TBI. [PDF]					
Dodatna literatura	<p>Frankic, A. 2022. Green Harbors Project: Biomimicry in Action. In: Biomimicry for materials, design and habitat. Editors: M. Eggermont, V. Shyam, A. Hepp. Elsevier, ISBN: 9780128210536</p> <p>Bejan, A. and J. Peder Zane. 2012. Design in Nature. USA Doubleday.</p> <p>Weisman, A. 2007. The World Without Us. St. Martin's Press.</p> <p>Wann, D. 1995. Deep Design: Pathways to a Livable Future.</p> <p>Anastas, T. P. & J. C. Warner. 2000. Green Chemistry: Theory and Practice.</p> <p>Collins, E.M.W, et. al. 2004. Nature and Design.</p> <p>Beatley, T. 2011. Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design.</p> <p>Garibaldi, A. and N. Turner 2004. "Cultural keystone species: implications for ecological conservation and restoration." Ecology and Society 9(3): 18.</p>					
Mrežni izvori	<p>https://www.elsevier.com/books/biomimicry-for-materials-design-and-habitats/shyam/978-0-12-821053-6</p> <p>https://biomimicry.org/what-is-biomimicry/</p> <p>https://asknature.org/</p> <p>https://nexloop.us/</p> <p>https://www.umb.edu/ghp/resources/biomimicry</p> <p>https://bio4climate.org</p>					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	45% kolokvij, 20% seminarski rad, 35% završni ispit					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	45	% nedovoljan (1)				
	46-65	% dovoljan (2)				
	66-77	% dobar (3)				
	78-90	% vrlo dobar (4)				
	91-100	% izvrstan (5)				



Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. <i>/izbrisati po potrebi/</i></p>



Tablica 10. Biologija i ekologija morskih riba

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu						akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Biologija i ekologija morskih riba						ECTS	3
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.	
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	15	P	0	S	15	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Učionica 1.3. na Relji i Praktikum (kod Elektre)				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski	
Početak nastave	Prema akad. kalendaru				Završetak nastave		Prema akad. kalendaru	
Preduvjeti za upis	/							
Nositelj kolegija	Prof.dr.sc. Bosiljka Mustać							
E-mail	bmustac@unizd.hr				Konzultacije	Prema dogovoru e- mailom		
Izvođač kolegija								
E-mail					Konzultacije			
Suradnici na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Suradnici na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo	
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> -Usporediti oogenezu i gametogenezu kod različitih vrsta riba -Procijeniti utjecaj različitih ekoloških parametara na fiziološke procese riba -Razlikovati trofičke interakcije morskih organizama te predvidjeti prilagodbe u populaciji vrste kao odgovor na promjene u moru -Utvrđiti starosnu strukturu populacije 							
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“ - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja. - analizirati evolucijske procese, na koji način oni pokreću adaptacije i funkcionalne značajke morskih i vodenih organizama kao i složenu povezanost, kaskade i međuovisnost organizama 							



Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input checked="" type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input checked="" type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Odrađene vježbe u laboratoriju				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija	Kroz kolegij "Biologija i ekologija morskih riba" studenti će se upoznati i raspravljati o temama vezanim za biologiju i ekologiju riba, kao što su anatomske i fiziološke adaptacije riba na različite habitate, prostorna rasprostranjenost i starosna struktura populacije, ishrana i trofičke interakcije, biotičke interakcije (predacija i kompeticija) te reprodukcija riba.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prostorna i vremenska raspodjela - biogeografija 2. Sistematika riba 3. Istraživanja u ihtiologiji 4. Biometrija 5. Starosna struktura populacija 6. Populacije i zajednice - mehanizmi hranjenja 7. Trofička mreža 8. Spolni ciklus (oogeneza i gametogeneza) 9. Razmnožavanje 10. Kretanja riba: reproduktivne i hranidbene migracije 11. Ugrožene vrste 12. Alohtone vrste i njihov utjecaj 13. Statistika u ihtiologiji 14. Odnosi između vrsta i odnosi riba s okolišem 15. Zaštita ribljih vrsta i njihovog habitata <p>Vježbe u laboratoriju u blokovima, te pisanje kratkog znanstvenog rada</p>				
Obvezna literatura	THE DIVERSITY OF FISHES Biology, Evolution, and Ecology, GS. Helfman, BB. Collette, DE. Facey and BW Bowen. Wiley-Blackwell 2009. (PDF)				
Dodatna literatura	<p>Mustać, B; Sinovčić, G. Comparison of mesenteric and tissue fat content in relation to sexual cycle of the sardine, <i>Sardina pilchardus</i> (Walb., 1792), in the eastern Middle Adriatic fishery grounds (Croatia) // Journal of Applied Ichthyology, 25 (2009), 5; 595-599</p> <p>Mustać, B; Sinovčić, G. Age and growth pattern of round sardinella, <i>Sardinella aurita</i>, in the eastern central Adriatic Sea // Cahiers de biologie marine, 52 (2011), 2; 177-186</p> <p>Mustać, B; Sinovčić, G. Inshore versus offshore length distribution of round sardinella (<i>Sardinella aurita</i>) in the middle eastern Adriatic Sea // Acta Adriatica, 53 (2012), 3; 341-351</p> <p>Hure, M; Mustać, B. Feeding ecology of <i>Sardina pilchardus</i> considering co-occurring small pelagic fish in the eastern Adriatic Sea // Marine Biodiversity, 50 (2020)</p>				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad
Način formiranja završne ocjene (%)	100% završni ispit				
	0 – 59,9	% nedovoljan (1)			



Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	60 – 69,9	% dovoljan (2)
	70 – 79,9	% dobar (3)
	80 – 89,9	% vrlo dobar (4)
	90 – 100	% izvrstan (5)
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice- <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo	
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričkom dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u><i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i></u>.</p> <p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>	



Tablica 11. Ekologija kopnenih voda

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Ekologija kopnenih voda					ECTS	3
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	1	P	0	S	1	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Relja 1.3.			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	26.2.2024.			Završetak nastave		7.6.2024.	
Preduvjeti za upis	Nema						
Nositelj kolegija	izv. prof. Krešimir Žganec						
E-mail	kzganec@unizd.hr			Konzultacije	e-mailom		
Izvođač kolegija							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije	e-mailom		
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti najvažnije fizikalne, kemijske i biološke procese i interakcijama među njima u kopnenim vodama (tekućice, stajaćice i dr.) - odrediti značenje bioraznolikosti u slatkovodnim ekosustavima i za život čovjeka - objasniti hranidbene mreže i interakcije u ekosustavima kopnenih voda kao - objasniti utjecaj onečišćenja na ekosustave kopnenih voda. 						
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa 						



Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Sudjelovanje na vježbama i predani rezultati vježbi na Merlin				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			10. 6. 2024. – 12. 7. 2024.	1. 9. 2024. – 30. 9. 2024.	
Opis kolegija	Cilj kolegija je upoznati studente s fizikalnim, kemijskim i biološkim procesima i interakcijama među njima u vodenim ekosustavima (tekućice, stajaćice), da bi mogli odrediti značenje bioraznolikosti u slatkovodnim ekosustavima i za život čovjeka. Nadalje, studenti će upoznati hranidbene mreže i interakcije u slatkovodnim ekosustavima, te utjecaj onečišćenja na spomenute ekosustave.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none">1. Životni uvjeti i raznolikost staništa u kopnenim vodama2. Prilagodbe na život u slatkim vodama: osmoregulacija, razmnožavanje i disperzija.3. Tekućice - osnovna obilježja i živi svijet.4. Stajaćice - osnovna obilježja i živi svijet.5. Slatkovodne močvare - osnovna obilježja i živi svijet.6. Bočati sustavi - osnovna obilježja i živi svijet.7. Obilježja planktonskih zajednica, zajednica dna (bentosa), obraštaja i nektona.8. Hranidbene mreže i interakcije u slatkovodnim ekosustavima.9. Određivanje abiotičkih uvjeta i sastava zajednica u slatkim vodama.10. Utjecaj onečišćenja i eutrofikacije na slatkovodne ekosustave.11. Utjecaj hidromorfoloških promjena na slatkovodne ekosustave.12. Strane i invazivne vrste u kopnenim vodama.13. Utjecaj klimatskih promjena na kopnene vode.14. Određivanje ekološkog stanja u površinskim vodama.15. Održivo upravljanje kopnenim vodama. <p>Terenska nastava i laboratorijske vježbe.</p> <p>Prikupljanje uzoraka makroskopskih beskralježnjaka i mjerenje fizikalno-kemijskih čimbenika vode na nekoliko postaja vodenog sustava koji će se istraživati (ovisno o lokaciji terenske nastave). Laboratorijska obrada uzoraka makroskopskih beskralježnjaka u bentosu (makrozoobentosa) korištenjem stereomikroskopa.</p> <p>Izrada excel tablica s podacima o sastavu zajednica makrozoobentosa i fizikalno-kemijskim čimbenicima vode. Izrada karte koja prikazuju lokalitete gdje je provedeno istraživanje (Google Earth ili QGIS). Izračunavanje indeksa raznolikosti i indeksa sličnosti te multivarijatna analiza podataka. Izrada završnog izvještaja i prezentacije o provedenom istraživanju i dobivenim rezultatima.</p>				
Obvezna literatura	Allan, J. & Castillo, M., 2007. Stream Ecology: Structure and function of running waters 1st ed., Dordrecht, The Netherlands: Springer. Closs, G., Downes, B. & Boulton, A., 2004. Freshwater Ecology: A Scientific Introduction, Malden: Blackwell Science Ltd.				
Dodatna literatura	Dobson, M. & Frid, C., 2009. Ecology of Aquatic Systems Second Edition 1st ed., New York: Oxford University Press, Inc. Brönmark, C. & Hansson, L.-A., 1998. The Biology of Lakes and Ponds 1st ed., Oxford: Oxford University Press. Cushing, C.E. & Allan, J.D., 2001. Streams: Their Ecology and Life, Gulf Professional Publishing. Giller, P.S. & Malmqvist, B., 1998. The Biology of Streams and Rivers 1st ed., Oxford: Oxford University Press. Moss, B.R., 2010. Ecology of Fresh Waters: A View for the Twenty-First Century 4th ed., Chichester: Wiley-Blackwell. Van der Valk, A., 2006. The Biology of Freshwater Wetlands 1st ed., Oxford: Oxford University Press.				



	Lampert, W. & Sommer, U., 2007. Limnoecology: The Ecology of Lakes and Streams 1st ed., Oxford: Oxford University Press.					
Mrežni izvori	/					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	30% praktični rad (laboratorijske vježbe i terenska nastava), 70% završni ispit					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	<55%	% nedovoljan (1)				
	56-65%	% dovoljan (2)				
	66-76%	% dobar (3)				
	77-88%	% vrlo dobar (4)				
	88-100%	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričkom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>					



12. Botanika mora

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					Akad. god.	2023./2024.	
Naziv kolegija	Botanika mora					ECTS	3	
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.	
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	15	P	0	S	15	V	Mrežne stranice kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Prema rasporedu izvođenja nastave				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	Prema akademskom kalendaru				Završetak nastave		Prema akademskom kalendaru	
Preduvjeti za upis	-							
Nositelj kolegija	Doc.dr.sc. Melita Mocos							
E-mail	mmocos@unizd.hr				Konzultacije	po dogovoru		
Izvođač kolegija	Doc.dr.sc. Melita Mocos							
E-mail	mmocos@unizd.hr				Konzultacije	po dogovoru		
Izvođač kolegija	Doc.dr.sc. Ivana Zubak Čižmek							
E-mail	izubak@unizd.hr				Konzultacije	po dogovoru		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input checked="" type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad	
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon završenog kolegija studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sistematizirati makroalge i morske cvjetnice s naglaskom na jadranske i sredozemne vrste • prepoznati biološke i ekološke karakteristike makroalgi i morskih cvjetnica • razumjeti i identificirati usluge ekosustava koje pružaju alge i morske cvjetnice u morskom okolišu • objasniti utjecaj čimbenika okoliša na rast i razmnožavanje alga i morskih cvjetnica • identificirati utjecaj invazivnih vrsta makroalgi na morski ekosustav • dati primjere moguće upotrebe makroalgi u akvakulturi 							
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> • objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“ • vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga • prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast 							



Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Redovito sudjelovanje na vježbama (dozvoljeni izostanak 15%), potpisana bilježnica i herbarij, kolokvij (identifikacija vrsta)				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova			Prema akademskom kalendaru	Prema akademskom kalendaru	
Opis kolegija	Ovaj kolegij će studentima pružiti znanja o sistematici, biologiji i ekologiji morskih alga i morskih cvjetnica, s naglaskom na vrste u Jadranskom i Sredozemnom moru. Studenti će steći informacije o ulozi i važnosti alga i morskih cvjetnica u morskim, ali i Zemljinim ekosustavima, kao i u ljudskom društvu.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u fotosintetske morske organizme 2. Fitoplankton 3. Crvene alge - Rhodophyta 4. Crvene alge - Rhodophyta 5. Zelene alge - Chlorophyta 6. Zelene alge - Chlorophyta 7. Smeđe alge - Phaeophyta 8. Smeđe alge – Phaeophyta 9. Morske cvjetnice 10. Morske cvjetnice kao ponori ugljika (<i>carbon sink</i>) u kontekstu klimatskih promjena 11. Invazivne vrste makroalgi i morskih cvjetnica 12. Uloga i funkcija makroalgi i morskih cvjetnica kao staništa 13. Uloga i funkcija makroalgi i morskih cvjetnica kao staništa 14. Upotreba alga u marikulturi 15. Makroalge i morske cvjetnice kao bioindikator 				
Obvezna literatura	Tom Turk: Pod površinom Mediterana, Školska knjiga, 2011.				
Dodatna literatura	<ul style="list-style-type: none"> - Catriona L. Hurd , 2014: Seaweed ecology and physiology - Hemminga & Duarte, 2004: Seagrass ecology - Viličić, D., 2002: Fitoplankton Jadranskoga mora. Biologija i taksonomija. Školska knjiga, Zagreb - Monitoring Marine Invasive Species in Mediterranean Marine Protected Areas (MPAs) A strategy and practical guide for managers - Enric Ballesteros, Toni Llobet: Marine Wildlife of the Mediterranean - Odabrani znanstveni radovi 				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad <input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	100% završni ispit				
Ocjenjivanje kolokvija i	≤ 60%	% nedovoljan (1)			
	60,1-70%	% dovoljan (2)			
	70,1-80%	% dobar (3)			



završnog ispita (%)	80,1-90%	% vrlo dobar (4)
	90,1-100%	% izvrstan (5)
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo	
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>	



Tablica 13. Upravljanje akvakulturom i ribolovom

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Upravljanje akvakulturom i ribolovom					ECTS	6
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski	<input checked="" type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> integrirani	<input checked="" type="checkbox"/> poslijediplomski			
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.	<input checked="" type="checkbox"/> 2.	<input type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni	<input type="checkbox"/> I.	<input type="checkbox"/> II.	<input checked="" type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela			Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Opterećenje	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> V	Mrežne stranice kolegija			<input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Naknadno			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	11/6/2021			Završetak nastave		Naknadno	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Izv. Prof. dr. sc. Lav Bavčević						
E-mail	lbavcevic@unizd.hr			Konzultacije	Naknadno		
Izvođač kolegija							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input checked="" type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input type="checkbox"/> terenska nastava		
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input type="checkbox"/> laboratorij	<input type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija							
Ishodi učenja na razini programa							
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje		
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar		
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> ostalo:			
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisutnost na nastavi (predavanja i vježbe) minimalno 40%. Izrađene, predane i pozitivno ocijenjene seminarske radnje.						
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok			<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova	Naknadno			Naknadno		Naknadno	
Opis kolegija	Upoznavanje studenata s procesom prikupljanja podataka, analizom podataka, razmjene iskustava, stvaranja okvira za donošenje odluka, te formulacijom, primjenom i provođenjem propisa radi upravljanja ribolovom i akvakulturom. Prikaz temeljnih procesa u ribolovu i akvakulturi s kojima je potrebno zakonodavno i administrativno upravljati. Prikaz administrativnih i tehnoloških procesa kojima se upravlja tijekom provođenja djelatnosti ribolova i akvakulture. Upoznavanje studenata s oblicima i razinama upravljanja u ribolovu i akvakulturi. Prikaz upravljanja ribolovom i akvakulturom uz korištenje bioloških, ekoloških i socioekonomskih indikatora i njihovih referentnih vrijednosti.						



Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none">1. Multikriterijska analiza sektora ribolova i SWOT analiza ribolova– rekapitulacija znanja2. Polazišta za upravljanje ribolovom3. Biološke i ekološke informacije i analize koje se koriste za upravljanje ribolovom4. Socio-ekonomske informacije i analize koje se koriste za upravljanje ribolovom5. Strategija razvoja ribolova, plan upravljanja ribolovom, mjere upravljanja6. Zakonodavni okvir za upravljanje ribolovom7. Upravljanje ribolovom odozgo prema dolje i odozdo prema gore i partnerstvo u upravljanju ribolovom8. Upravljanje ribolovom – Analiza rizika9. Multikriterijska analiza sektora akvakulture, SWOT analiza i akvakulture – rekapitulacija znanja10. Polazišta za upravljanje akvakulturom11. Biološke i ekološke informacije i analize koje se koriste za upravljanje akvakulturom12. Socio-ekonomske informacije i analize koje se koriste za upravljanje akvakulturom13. Strategija razvoja akvakulture, planiranje razvoja akvakulture, mjere upravljanja u akvakulturi14. Zakonodavni okvir za upravljanje akvakulturom15. Upravljanje tehnološkim procesima u akvakulturi <p>Seminari:</p> <ul style="list-style-type: none">- Odabir lokacija za marikulturu i nosivi kapacitet- Trženje proizvodima ribolova i akvakulture <p>Vježbe:</p> <ul style="list-style-type: none">- SWOT analiza ribolova- SWOT analiza akvakulture
Obvezna literatura	<ul style="list-style-type: none">- Cocohrane K. L. i S.M. Garcia. A fishery s manangment guide book (http://www.fao.org/docrep/015/i0053e/i0053e.pdf)- Cooper A. B. 2006., A Guide to Fisheries Stock Assessment From Data to Recommendations- Hishamunda, N., Ridler, N. & Martone, E. 2014, Policy and governance in aquaculture, The Food and Agriculture Organization of the United Nations- José Aguilar-Manjarrez, Doris Soto, Randall Brummett, 2017, Aquaculture zoning, site selection and area management under the ecosystem approach to aquaculture,- EU Parlament i Vijeće, UREDBA (EU) 2017/1004 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA o uspostavi okvira Unije za prikupljanje i upotrebu podataka u sektoru ribarstva te upravljanje njima i potporu za znanstveno savjetovanje u vezi sa zajedničkom ribarstvenom politikom, Službeni list Europske unije- Moretti, M., Pedini Fernandez-Criado, M., Cittolin, G., Guidastrì, R., 1999, Manual on hatchery production of seabass and gilthead seabream- Volume 1,- Moretti, A.; Pedini Fernandez-Criado, M.; Vetillart, R. 2005, Manual on hatchery production of seabass and gilthead seabream. Volume 2.,- The Food and Agriculture Organization of the United Nations and Wiley-Blackwell
Dodatna literatura	<ul style="list-style-type: none">- UREDBA (EU) br. 1380/2013 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA, od 11. prosinca 2013. o zajedničkoj ribarstvenoj politici, izmjeni uredaba Vijeća (EZ) br. 1954/2003 i (EZ) br. 1224/2009 i stavljanju izvan snage uredaba (EZ) br. 2371/2002 i (EZ) br. 639/2004 i Odluke Vijeća 2004/585/EZ.- UREDBA (EU) br. 1379/2013 EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 11. prosinca 2013. o zajedničkom uređenju tržišta proizvodima ribarstva i akvakulture, izmjeni uredbi Vijeća (EZ) br. 1184/2006 i (EZ) br. 1224/2009 i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 104/2000 EUROPSKI PARLAMENT I VIJEĆE EUROPSKE UNIJE, EUROPSKI PARLAMENT I VIJEĆE EUROPSKE UNIJE,- FOESA (2011). Sustainability indicators for aquaculture sea cages in the Mediterranean. FOESA, Madrid, Spain. 116 pp.- FAO. Fisheries management. 2. The ecosystem approach to fisheries. 2.2 Human dimensions of the ecosystem approach to fisheries.- FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 4, Suppl. 2, Add. 2. Rome, FAO. 2009. 88p- Abeyasekera, S.; Arthur, R.I.; Beddington, J.R.; Burn, R.W.; Halls, A.S.; Kirkwood, G.P.; McAllister, M.; Medley, P.; Mees, C.C.; Parkes, G.B.; Pilling, G.M.; Wakeford, R.C.; Welcomme, R.L. Stock assessment for fishery management – A framework guide to the stock assessment tools of the



	<p>Fisheries Management Science Programme (FMSP).FAO Fisheries Technical Paper. No. 487. Rome, FAO. 2006. 261p.</p> <p>-Flewwelling, P.; Cullinan, C.; Balton, D.; Sautter, R.P.; Reynolds, J.E.Recent trends in monitoring, control and surveillance systems for capture fisheries. FAO Fisheries Technical Paper. No. 415. Rome, FAO. 2002. 200p.</p> <p>- Winter, Gerd (Ed). 2009. Towards Sustainable Fisheries Law. A Comparative Analysis. IUCN, Gland, Switzerland. xiv + 340 pp.</p> <p>-Facts and figures on the Common Fisheries Policy Basic statistical data 2014 EDITION. European Union, 2014. David Hirst. Reforming the Common Fisheries Policy (CFP), 2014-20. 2015.</p> <p>-FAO.Precautionary approach to capture fisheries and species introductions. Elaborated by the Technical Consultation on the Precautionary Approach to Capture Fisheries (Including Species Introductions). Lysekil, Sweden, 6-13 June 1995.</p> <p>- FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 2. Rome, FAO. 1996. 54p.</p> <p>- Technical guidelines for assessing fisheries sector claims With special reference to small-scale operations lacking evidence of earnings December 2008 Edition Adopted by the Assembly in June 2007. International Oil Pollution Compensation Funds</p> <p>-ASSESSMENT AND COMMUNICATION OF ENVIRONMENTAL RISKS IN COASTAL AQUACULTURE. FAO 2008.</p>					
Mrežni izvori	Merlin- sustav za e-učenje					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input checked="" type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	<p>Prisutnost na nastavi 20%; Seminari 40% (2x 20%); 40% završni ispit</p> <p>Napomena: Za pristupanje na ispit prisutnost na nastavi i seminari trebaju biti pozitivno ocijenjeni. Za konačnu pozitivnu ocjenu pismeni ispit treba biti pozitivno ocijenjen.</p>					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	Do 40%		% nedovoljan (1)			
	41%-50%		% dovoljan (2)			
	51%-70%		% dobar (3)			
	71%-90%		% vrlo dobar (4)			
	91%-100%		% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p>					



**SVEUČILIŠTE
U ZADRU**

**UNIVERSITY
OF ZADAR**

**ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I
AKVAKULTURU**

***Mihovila Pavlinovića bb
23000 Zadar, Hrvatska / Croatia***

t:+385 23 302 508

f:+385 23 302 510

<http://www.unizd.hr/poljodjelstvo>

e-mail: agronomija@unizd.hr

U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.

U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. */izbrisati po potrebi/*



Tablica 14. Sociologija lokalnih zajednica

Naziv kolegija	Sociologija lokalnih zajednica					akad. god.	2023./2024.	
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima					ECTS	6	
Sastavnica	Odjel za ekologiju agronomiju i akvakulturu							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input checked="" type="checkbox"/> poslijediplomski	
Vrsta studija	<input checked="" type="checkbox"/> jednopredmetni <input type="checkbox"/> dvopredmetni		<input checked="" type="checkbox"/> sveučilišni		<input type="checkbox"/> stručni		<input type="checkbox"/> specijalistički	
Godina studija	<input checked="" type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V.	
	<input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> VI.		<input type="checkbox"/> VII. <input type="checkbox"/> VIII.		<input type="checkbox"/> IX. <input type="checkbox"/> X.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	30	P	30	S	V	Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje		<input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave						Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski
Početak nastave	Prema akademskom kalendaru					Završetak nastave		Prema akademskom kalendaru
Preduvjeti za upis kolegija	Nema ih							
Nositelj kolegija	Doc. dr. sc. Valerija Barada							
E-mail	vbarada@unizd.hr							
	Doc. dr. sc. Sven Marčelić							
E-mail	smarcelic@unizd.hr					Konzultacije		
Suradnik na kolegiju	Mr.sc. Nensi Segarić							
E-mail	nsegaric@unizd.hr					Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava	
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo	
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog ispita studenti/ce će biti sposobni/e:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ primijeniti proučavane teorijske pristupe lokalnim zajednicama i razvoja u analizi kompleksnih suvremenih društvenih, ekonomskih i kulturnih procesa; ▪ primijeniti koncept održivog razvoja na fenomen lokalnih zajednica; ▪ teorijski i empirijski povezivati interakcije između socijalnih, ekonomskih i kulturnih procesa u okolišu; ▪ argumentirati utemeljenje i utjecaj socijalnih, ekonomskih i kulturnih procesa u i na lokalne zajednice; ▪ razumjeti postojeće i utvrditi nastajuće promjene uvjeta života posebnih populacija u lokalnim zajednicama; ▪ surađivati sa studentima/cama u kolegiju u pripremi diskusija te usmeno i pisano argumentirati vlastite teorijske i empirijske stavove. 							
Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi	<p>- vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga.</p> <p>- poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i</p>							



		<p>potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada.</p> <p>- djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa.</p> <p>- doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl.</p> <p>- kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu - kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru</p>			
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu					
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija	<p>Cilj kolegija je da, na temelju suvremenih teorijskih i empirijskih pristupa, rasvijetli tematiku lokalnih zajednica kako bi studenti i studentice mogli prepoznati, imenovati, analizirati i vrednovati socijalne odnose i razvojne procese u zajednicama lokalnog tipa. Od pregleda različitih pristupa konceptu zajednice, preko najsuverenijih razvojnih konceptualizacija, namjera je kolegija razmotriti ideju i pojavnost zajednice u kontekstu održivog razvoja, a na konkretnim primjerima uvjeta života žena i mladih u lokalnim (i malim obalnim) zajednicama. Kolegij je usmjeren na sociološke interpretacije odnosa socijalnog, ekonomskog i kulturnog okoliša s neposrednim lokalnim svakodnevnim životom.</p>				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> Uvod u kolegij: koncepti razvoja, lokalne zajednice i održivosti. Teorijski pristupi konceptualizaciji (održivog) razvoja lokalnih zajednica 1. Teorijski pristupi konceptualizaciji (održivog) razvoja lokalnih zajednica 2. Tri tipa razvoja i njihova primjena na lokalni kontekst Hrvatski indeks razvijenosti: analiza, primjena i kritika Ruralni okoliš, urbani okoliš i održivi razvoj Ruralni okoliš, urbani okoliš i održivi razvoj u hrvatskom kontekstu Turizam, okoliš i održivi razvoj Turizam, okoliš i održivi razvoj na primjeru Hrvatske Zaposlenost i rad u lokalnim zajednicama u Hrvatskoj Socijalni položaj žena u lokalnom kontekstu u Hrvatskoj Ruralne žene u Hrvatskoj Mladi, zapošljivost i kvaliteta života Mladi, zapošljivost i kvaliteta života na primjeru dalmatinskih otoka <p>Zaključak kolegija: rekapitulacija i osvrt na primjenjivost koncepta održivosti i razvoja na lokalne zajednice</p>				
Obvezna literatura	<p>Geiger Zeman, Marija, Zeman, Zdenko (2010) <i>Uvod u sociologiju održivih zajednica</i>, Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.</p> <p>Cifrić, Ivan (2012) <i>Leksikon socijalne ekologije. Kritičko promišljanje</i>. Zagreb: Školska knjiga.</p> <p>Barada, Valerija, Čop, Blanka, Kučer, Mirjana (2011). <i>Žene u ruralnim područjima Dalmacije. Nevidljivo polje svijeta rada?</i> Split: Domine.</p> <p>Šikić-Mičanović, Lynette (2014) <i>Skriveni životi: prilog antropologiji ruralnih žena</i>. Zagreb: Institut Ivo Pilar</p>				



Dodatna literatura	<p>Vlasta Ilišin (ur.) (2014) <i>Sociološki portret hrvatskih studenata</i>. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. Biblioteka Znanost i društvo.</p> <p>Podgorelec, Sonja, Bara Mario (2014) „Žensko iskustvo starenja i migracije: pogled s otokâ“. <i>Migracijske i etničke teme</i>, 30(3), str. 379-404.</p> <p>Podgorelec, Sonja, Klempić Bogadi, Sanja (2013) <i>Gradovi potopili škoje – promjene u malim otočnim zajednicama</i>. Zagreb: Institut za migracije i narodnosti</p> <p>Sen, Amartya (2012). <i>Razvoj kao sloboda</i>. Zagreb: Algoritam.</p> <p>Stiglitz, J. E. (2009) <i>Uspjeh globalizacije. Novi koraci do pravednoga svijeta</i>. Zagreb: Algoritam.</p> <p>Walby, Sylvia (2009) <i>Globalization and Inequalities: Complexity and Contested Modernities</i>. Sage Publications.</p> <p>Lay, V. (ur.) (2007) <i>Razvoj sposoban za budućnost. Prinosi promišljanju održivog razvoja Hrvatske</i>. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.</p> <p>Matković, Teo, Štulhofer, Aleksandar (2006). <i>Socijalna isključenost u Hrvatskoj – empirijska analiza</i>. http://www.ffzg.unizg.hr/socio/astulhof/tekstovi/astulhof_iskljucenost%20u%20HR.pdf</p>					
Mrežni izvori	•					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)						
Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/	0 - 59%		% nedovoljan (1)			
	60 - 69%		% dovoljan (2)			
	70 - 79%		% dobar (3)			
	80 - 89%		% vrlo dobar (4)			
	90 - 100%		% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izriekom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računali.</p>					



**SVEUČILIŠTE
U ZADRU**

**UNIVERSITY
OF ZADAR**

**ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I
AKVAKULTURU**

*Mihovila Pavlinovića bb
23000 Zadar, Hrvatska / Croatia*

t:+385 23 302 508

f:+385 23 302 510

<http://www.unizd.hr/poljodjelstvo>

e-mail: agronomija@unizd.hr



Tablica 15. Upravljanje zaštićenim morskim područjima

Naziv kolegija	Upravljanje zaštićenim morskim područjima						akad. god.	2023/2024
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						ECTS	6
Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Vrsta studija	<input checked="" type="checkbox"/> jednopredmetni <input type="checkbox"/> dvopredmetni		<input checked="" type="checkbox"/> sveučilišni		<input type="checkbox"/> stručni		<input type="checkbox"/> specijalistički	
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input type="checkbox"/> III.	
	<input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> VI.		<input checked="" type="checkbox"/> VII.		<input type="checkbox"/> VIII.	
Status kolegija	<input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	
							<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	3 0	P	1 5	S	1 5	V	Mrežne stranice kolegija u sustavu za e-učenje	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Prema službeno objavljenom rasporedu				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij			
Početak nastave	Prema kalendaru nastavnih aktivnosti i objavljenom rasporedu				Završetak nastave			
Preduvjeti za upis kolegija	nema							
Nositelj kolegija	Izv.prof.dr.sc. Zoran Šikić							
E-mail	zsikic@unizd.hr				Konzultacije	Po dogovoru		
Izvođač kolegija	Izv.prof.dr.sc. Zoran Šikić							
E-mail	zsikic@unizd.hr				Konzultacije	Po dogovoru		
Suradnik na kolegiju	Mr.sc. Morana Bačić							
E-mail	morana.bacic@gmail.com				Konzultacije	Po dogovoru		
Suradnik na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input checked="" type="checkbox"/> e-učenje	
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad	
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog predmeta studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> Definirati politiku zaštite prirode u svijetu, EU i RH Definirati kategoriju i ciljeve zaštite prirode u istima Definirati institucionalni okvir zaštite prirode Objasniti osnovne instrumente i alate zaštite prirode Prepoznati prihvatljive djelatnosti za zaštićena područja prirode Analizirati uvjete obavljanja djelatnosti u zaštićenim područjima prirode Primjeniti osnovne tehnike upravljanja zaštićenim područjima prirode. 							



Ishodi učenja na razini programa kojima kolegij doprinosi		<p>- objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobrobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“</p> <p>- vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga.</p> <p>- prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja.</p> <p>- objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže.</p> <p>- djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa.</p> <p>- predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja</p> <p>- doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl.</p> <p>- upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama</p> <p>- obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa</p>			
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	/točno navesti uvjete za pristupanje ispitu, npr. položen kolokvij, održana prezentacija i sl./ /gdje je primjenjivo, navesti razlike za redovne i izvanredne studente/ pohađanje nastave, redovni studenti 70% izvanredni 35% ukupne nastave, predaja i prezentacija seminara, pozitivna ocjena iz vježbi Studenti izlaze na završni usmeni ispit koji obuhvaća cjelokupno gradivo.				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	Prema kalendaru nastavnih aktivnosti i objavljenom rasporedu				Prema kalendaru nastavnih aktivnosti i objavljenom rasporedu
Opis kolegija	Cilj predmeta je polaznike upoznati s politikama zaštite prirode u svijetu, EU i RH, te da isti poznaju osnovne instrumente upravljanja zaštićenim područjima prirode. Također cilj je poznavanje i primjena osnovnih tehnika upravljanja zaštićenim područjima prirode kod istih s posebnim naglaskom na vlažna zaštićena područja.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Politika zaštite prirode u svijetu 2. Politika zaštite prirode u EU i RH 3. Legislativa zaštite prirode 4. Zaštićena područja prirode s naglaskom na morska zaštićena područja 5. Zaštita bioloških, geoloških i krajobraznih vrijednosti te prijetnje istima 6. Institucionalni okvir i financiranje zaštite prirode 7. Ekološka mreža EU Natura 2000 8. Procjena utjecaja na ekološku mrežu 9. Strateški dokumenti zaštite prirode 10. Prostorni planovi posebnih obilježja zaštićenih područja 11. Planovi upravljanja zaštićenim područjima 12. Inventarizacija i praćenje stanja zaštite prirode 13. Tehnike upravljanja zaštićenim područjima prirode 14. Interdisciplinarni pristup upravljanju zaštićenim područjima prirode, uključivanje dionika 				



	15. Održivi turizam u zaštićenim područjima, ekonomsko vrednovanje zaštićenih područja - usluge ekosustava <i>(po potrebi dodati seminare i vježbe)</i>					
Obvezna literatura	Antolović, Jadran; Pleskalt, Maja; Šikić, Zoran. Zaštita prirode. I i II dio. Zagreb: Hadrian d.o.o., 2010.					
Dodatna literatura	Martinić, Ivan; Upravljanje zaštićenim područjima prirode. Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, 2010. Dudley, N. Guidelines for Applying Protected Area Management Categories (2008) IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. Eagles P. F. J., S. F. McCool, C. D. Haynes (2002) Sustainable Tourism in Protected Areas Guidelines for Planning and Management. Ed Adrian Phillips. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.					
Mrežni izvori	Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08). Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input checked="" type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	npr. 50% kolokvij, 50% završni ispit aktivnost na predavanjima 10% seminarski rad 25% praktični rad 25% usmeni ispit 40%					
Ocjenjivanje /upisati postotak ili broj bodova za elemente koji se ocjenjuju/						
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričito dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>					



Tablica 16. Stanična biologija stresa

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu						akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Stanična Biologija Stresa						ECTS	5
Naziv studija	Održivo Upravljanje Vodenim Ekosustavima							
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski	
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input checked="" type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input checked="" type="checkbox"/> 5.	
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input checked="" type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.	
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	30	P	15	S	0	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave					Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		HRV/ENG	
Početak nastave					Završetak nastave			
Preduvjeti za upis	Biokemija							
Nositelj kolegija	Andrija Finka							
E-mail	afinka@unzd.hr				Konzultacije			
Izvođač kolegija	Andrija Finka							
E-mail	afinka@unzd.hr				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Suradnici na kolegiju								
E-mail					Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> terenska nastava <input type="checkbox"/> ostalo	
Ishodi učenja kolegija	<p>Cilj kolegija je polaznike upoznati s načelima fiziologije i biokemije kod organizama koji su pogođeni abiotičkim i biotičkim stresom s posebnim naglaskom na temperaturu. Kolegij će uključivati evolucijski sačuvane aspekte odgovora stanica na stres (npr toplotnog udara proteina i šaperone), kao i pojedinih signalnih putova i molekula koji kontroliraju akciju specifičnog podražaja na stres. Također, humoralni odgovor organizama na stres bit će posebno obrađen. Pozadina je poznavanje biokemije i fiziologije koja će se proširiti i primijeniti na različite situacije stresa koji pokrivaju okoliš, fiziološki i patološki oblik odgovora na stres. Sadržaj se uglavnom temelji na preglednim člancima i originalnim znanstvenim radovima (glavna komponenta predavanja). Glavne teme uključuju odgovor organizma na toplinski šok, stres u endoplazmatskom retikulumu (unfolded protein response), oksidativni stres, hipoksija, osmotski stres, odgovor na oštećenja DNA, glikobiologija stresa te hormonska aktivacija pri stresnim podražajima. Ukoliko mogućnosti dopuste studenti će slušati gostujuća predavanja stručnjaka iz područja stanične biologije stresa.</p> <p>Ishodi kolegija:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificirati stresore koji su bitni u proizvodno-poslovnoj specifičnosti mediteranske poljoprivrede 2. Argumentirati ulogu stresora u ograničenjima proizvodnje mediteranske poljoprivrede 3. Argumentirati odgovore biljaka na stresore kojima se potiče veći prinosu u uvjetima uzgoja mediteranske poljoprivrede 							



	4. Znati odabrati sortimente koji pokazuju otpornost na stresore s ciljem povećanja prinosa u uvjetima uzgoja mediteranske poljoprivrede 5. Primijeniti nove tehnologije u odabiru sortimenata koji su otporni na okolišne stresore				
Ishodi učenja na razini programa	- djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa. - samostalno analizirati odgovor organizama na djelovanje biotičkih i abiotičkih faktora na molekularnoj razini - povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Održana prezentacija seminara				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija					
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stres i Šaperonski proteini 2. Odgovor na toplotni udar 3. Odgovor na stress u endoplazmatskom retikulumu ER (unfolded protein response) 4. Oksidativni stres and regulacija redoks potencijala 5. Osmotski stress 6. Hipoksija 7. Utjecaj metala na proteinsku homeostazu 8. Glikobiološki odgovor na stanični stres 9. Odgovor na DNA oštećenja 10. Nukleolarni odgovori micro RNA u stresnim stanjima 11. Neurodegenerativni učinci stresa 12. Upalni procesi i imunoloski odgovor 13. Hormoni I humoralni odgovor na stress 14. Unos hrane I stress 				
Obvezna literatura	Mittler R, Finka A, Goloubinoff P. 2012. How do plants feel the heat? Trends in Biochemical Sciences 37: 118-25 Finka A, Mattoo RUH, Goloubinoff P. 2016. Experimental Milestones in the Discovery of Molecular Chaperones as Polypeptide Unfolding Enzymes. Annual Review of Biochemistry 85				
Dodatna literatura	Dodatna izborna literatura biti će dostupna studentima putem interneta.				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	



	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	100% seminarski rad					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	0-54%	% nedovoljan (1)				
	55%-66%	% dovoljan (2)				
	67%-79%	% dobar (3)				
	80%-90%	% vrlo dobar (4)				
	91%-100%	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]“</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izriječno dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>					



Tablica 17. Hranidba u akvakulturi

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Hranidba u akvakulturi					ECTS	4
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski	<input checked="" type="checkbox"/> diplomski	<input type="checkbox"/> integrirani	<input type="checkbox"/> poslijediplomski			
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.	<input type="checkbox"/> 2.	<input checked="" type="checkbox"/> 3.	<input type="checkbox"/> 4.	<input type="checkbox"/> 5.		
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni	<input type="checkbox"/> I.	<input type="checkbox"/> II.	<input checked="" type="checkbox"/> III.	<input type="checkbox"/> IV.	<input type="checkbox"/> V.	<input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij	<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij	<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Opterećenje	<input type="checkbox"/> P	<input type="checkbox"/> S	<input type="checkbox"/> V	Mrežne stranice kolegija		<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Naknadno			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	Naknadno			Završetak nastave		Naknadno	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Izv. Prof .dr.sc. Lav Bavčević						
E-mail	lbavcevic@unizd.hr			Konzultacije	Naknadno		
Izvođač kolegija							
E-mail				Konzultacije			
Suradnici na kolegiju	Doc. dr. sc. Slavica Čolak						
E-mail	slavica.colak@cromaris.hr			Konzultacije			
Suradnici na kolegiju							
E-mail				Konzultacije			
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja	<input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice	<input type="checkbox"/> vježbe	<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu	<input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava		
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci	<input type="checkbox"/> multimedija i mreža	<input type="checkbox"/> laboratorij	<input type="checkbox"/> mentorski rad	<input type="checkbox"/> ostalo		
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> - Usvojiti opće principe hranidbenog procesa uzgajanih organizama - Analizirati proces rasta te razmjene tvari i energije kod uzgajanih organizama - Analizirati potrebe u hrani za nesmetano odvijanje procesa akvakulture - Analizirati raspoložive znanstvene i tehničke podatke u prilagođavanju hranidbe uzgajanih organizama prema stanju uzgajanih organizama, uvjetima okoliša i ciljevima uzgoja - Koristiti znanstvene podatke i usmjeravati znanstvena istraživanja za provođenje hranidbe u akvakulturi 						
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja. - objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. - djelovati u širokom interdisciplinarnom timu koji uključuje čitavu raznolikost ljudske inteligencije, prirode, zanimanja, kulture, uvjerenja i interesa. - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizama i okoliša 						



	<p>- kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarstva akvatičnim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu</p> <p>- upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarstva vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama</p> <p>- upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama</p> <p>- kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru</p> <p>- osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa</p>				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisutnost na nastavi (predavanja i vježbe) minimalno 40%. Izrađene, predane i pozitivno ocijenjene seminarske radnje.				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	Naknadno		Naknadno		Naknadno
Opis kolegija	<p>Studenti će se upoznati s procesom hranidbe i rasta organizama u akvakulturi. Steći će uvid u bioenergetske procese vezane za proces hranidbe u uzgajanim organizmima. Studenti će biti upoznati s elementarnim hranjivim tvarima, načinom njihovog uvođenja u krmiva, ulogom hranjivih tvari, planiranjem hranidbe i upravljanje hranidbom uzgajanih organizama. Kroz predavanja i terensku nastavu studenti će steći uvid u različite tehnike hranidbe. Savladati će znanja i vještine potrebne za donošenje odluke o načinu, dinamici i količini obroka hrane za uzgajane organizme, sukladno njihovom općem stanju, uzrastu i uvjetima uzgojnog okoliša. Studentima će se upoznati s načelima hranidbe uzgajanih organizama u različitim uzgojnim sustavima.</p>				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> Hranjive tvari, njihova uloga i izvor u sirovinama za izradu krmiva Proces hranidbe, probava i asimilacija hranjivih tvari Načela izmjene tvari i energije kod uzgajanih organizama Rast uzgajanih organizama i metode procjene prirasta organizama u akvakulturi Hranidba toplovdnih riba Hranidba pastrve Hranidba morskih riba – hranidba ličinaka Hranidba morskih riba- hranidba od metamorfoze do tržišne veličine Hranidba morskih riba- hranidba tuna Hranidba organizama u akvakulturi i uvjeti okoliša Hranidba organizama u akvakulturi, skladištenje hrane kvaliteta hrane i zdravlje uzgajanih organizama Hranidba organizama u akvakulturi i utjecaj na okoliš <p>Seminari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Računanje potreba za hranom u akvakulturi - Tehnologija proizvodnje hrane 				
Obvezna literatura	<p>Bogut I., Bavčević L., Stević I., Hranidba riba 2016. ISBN 978-953-7878-56-6, Nakladnik za RH: Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet</p> <p>Bavčević, L. 2012. Priručnik i vodič za dobru proizvođačku praksu, Kavezni uzgoj lubina i komarče. Poljoprivredna savjetodavna služba, Zagreb, 120p</p> <p>Bogut, I., Horvath, L. Adamek, Z., Katavić, I. 2006. Ribogojstvo. Sveučilište u Osijeku, Mostaru i Splitu, 523 p</p>				
Dodatna literatura	<p>HLPE, 2014. Sustainable fisheries and aquaculture for food security and nutrition. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome 2014. http://www.fao.org/3/ai3844e.pdf</p> <p>Halver J. E., 2002. Fish Nutrition – Third Edition. Edited by J.E. Halver and R. W. Hardy. Academic Press London. p824.</p> <p>Hasan, M.R. & New, M.B., eds. 2013., On-farm feeding and feed management in aquaculture. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. 583. Rome, FAO. (585 pp.). http://www.fao.org/3/i3481e/i3481e.pdf</p>				



Mrežni izvori	Merlin- sustav za e-učenje					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit					
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici
Način formiranja završne ocjene (%)	Prisutnost na nastavi 20%; Seminari 40% (2x 20%); 40% završni ispit Napomena: Za pristupanje na ispit prisutnost na nastavi i seminari trebaju biti pozitivno ocijenjeni. Za konačnu pozitivnu ocjenu pismeni ispit treba biti pozitivno ocijenjen.					
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	Do 40%	% nedovoljan (1)				
	41%-50%	% dovoljan (2)				
	51%-70%	% dobar (3)				
	71%-90%	% vrlo dobar (4)				
	91%-100%	% izvrstan (5)				
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo					
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>					



Tablica 18. Bolesti i zaštita zdravlja akvatičkih organizama

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija	Bolesti i zaštita zdravlja akvatičkih organizama					ECTS	3
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input checked="" type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input checked="" type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	30	P	0	S	0	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Sukladno rasporedu				Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski
Početak nastave	Sukladno rasporedu				Završetak nastave		Sukladno rasporedu
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	Tomislav Šarić; Slavica Čolak						
E-mail	tosaric@unizd.hr; scolak21@unizd.hr				Konzultacije	utorak, 8:00 – 9:00	
Izvođač kolegija							
E-mail					Konzultacije		
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> terenska nastava <input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	<p>Nakon položenog ispita studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Predvidjeti moguće načine širenja i prenošenja bolesti, - Planirati mjere za sprječavanje pojave bolesti, - Prepoznati najznačajnije bolesti akvatičnih organizama te prosuditi uzroke - pojave bolesti, - Objasniti principe analize rizika i osnove biosigurnosti, - Provoditi mjere dezinfekcije na uzgajlištima, - Predvidjeti moguće interakcije bolesti između uzgajane i divlje populacije, - Objasniti svrhu zoniranja. 						
Ishodi učenja na razini programa	<p>Nakon položenog ispita studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - objasniti funkcioniranje vodenih i morskih ekosustava te razumjeti usluge koje zdravi ekosustav pruža ljudskom društvu uključujući velike mogućnosti dobrobiti održivog korištenja u kontekstu ekonomskog „plavog rasta“; - vrednovati različite usluge ekosustava, uključujući određivanje novčane vrijednosti tih usluga te znati prepoznati i izbjeći smanjenje usluga uslijed ljudskog djelovanja; biti svjesni ozbiljnih ukupnih negativnih utjecaja na globalnu ekonomiju te lokalno življenje u slučaju gubitka spomenutih usluga; - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja; - prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast; - predložiti načine sprječavanja onečišćenja slatkovodnog i morskog okoliša i zaštitu ugroženih vrsta i područja; - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa; 						



		- kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru.			
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input checked="" type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Održana prezentacija seminara.				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova	Sukladno rasporedu			Sukladno rasporedu	
Opis kolegija	Cilj kolegija je studente upoznati sa osnovama zaštite zdravlja uzgajanih i divljih akvatičnih životinja te najznačajnijim bolestima koji se javljaju u akvatičnih životinja s posebnim naglaskom na zoonoze. Također cilj predmeta je studente obučiti za planiranje i provođenje preventivnih mjera u svrhu sprečavanja izbijanja bolesti akvatičnih organizama.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	Predavanja 1. Uvod 2. Definicija bolesti i razvoj bolesti u ovisnosti domaćina, uzročnika i okoliša 3. Uzroci bolesti i kvantificiranje bolesti, određivanje domaćina, uzročnika i čimbenika okoline 4. Koch-ovi postulati, Evan-pravila, varijable istraživanja 5. Tijek bolesti 6. Analize pojave bolesti 7. Prijenos bolesti, analize procjene rizika za uzgajanu i divlju populaciju 8. Obrana organizma, vrste imunosti 9. Kontrola i prevencija zaraznih bolesti, 10. Analize rizika i osnove biosigurnosti 11. Dezinfekcija, karantene 12. Metode monitoringa, uzorkovanje 13. Interakcija bolesti između uzgajane i divlje populacije 14. Zoonoze 15. Zoniranje				
Obvezna literatura	N. Fijan: Zaštita zdravlja riba. Osijek: Poljoprivredni fakultet (2006.).				
Dodatna literatura	Skupina autora: Veterinarski priručnik, 6. izdanje, Medicinska naklada Zagreb (2012.).				
Mrežni izvori	Na Merlinu				
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad
Način formiranja završne ocjene (%)	100% završni ispit				
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	59	% nedovoljan (1)			
	60-69	% dovoljan (2)			
	70-79	% dobar (3)			
	80-89	% vrlo dobar (4)			
	90-100	% izvrstan (5)			
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo				
Napomena / Ostalo	Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.				



Prema čl. 14. *Etičkog kodeksa* Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]

Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:

- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijeком dopušteno;

- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“.

Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se *Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru*.

U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.

U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računali. /izbrisati po potrebi/



Tablica 19. Lokalni akvatički proizvodi

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu					akad. god.	2023./2024.
Naziv kolegija						ECTS	4
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima						
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani		<input type="checkbox"/> poslijediplomski
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input checked="" type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.		<input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski <input type="checkbox"/> ljetni		<input type="checkbox"/> I.		<input type="checkbox"/> II.		<input checked="" type="checkbox"/> III. <input type="checkbox"/> IV. <input type="checkbox"/> V. <input type="checkbox"/> VI.
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela		Nastavničke kompetencije <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE
Opterećenje	30	P	S	15	V	Mrežne stranice kolegija <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Prema akademskom rasporedu			Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		Hrvatski	
Početak nastave	Prema akademskom rasporedu			Završetak nastave		Prema akademskom rasporedu	
Preduvjeti za upis							
Nositelj kolegija	doc.dr.sc. Bruna Petani						
E-mail	bpetani@unizd.hr				Konzultacije	e-mailom	
Izvođač kolegija	doc.dr.sc. Bruna Petani						
E-mail	bpetani@unizd.hr				Konzultacije	e-mailom	
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Suradnici na kolegiju							
E-mail					Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input checked="" type="checkbox"/> vježbe		<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava
	<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij		<input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> -izabrati optimalne sirovine za riblje proizvode, analizirati trendove u preradi ribe -objasniti procese proizvodnje pojedinih vrsta proizvoda, -sudjelovati u radu tima koji proizvodi riblje proizvode, -identificirati faktore koji utječu na kvalitetu riba i proizvoda -primijeniti odgovarajuće analitičke metode za određivanje kvalitete i sigurnosti sirovina i proizvoda -planirati i organizirati preradu dimljene, soljene, marinirane i smrznute ribe -procijeniti i poboljšati kvalitetu ribljih proizvoda s obzirom na karakteristike sirovine i način prerade -interpretirati zakonske propise u tehnologiji ribe -procijeniti situaciju na tržištu i potražne trendove posebice vezano za akvatičke proizvode 						
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - objasniti cirkularnu ekonomiju prirode i osnovne principe koji održavaju život na Zemlji unutar globalnih i lokalnih uvjeta te u kontekstu dinamičke ravnoteže. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. 						



<p>-doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - prepoznati i odgovoriti na zahtjeve tržišta u odnosu na specifičnosti proizvodnje i prerade vodenih organizama - kritički i uz interdisciplinarni pristup se osvrnuti na povijesnu i tradicijsku važnost gospodarenja akvatičkim resursima i obalnim pojasom u Mediteranu i Svijetu - upravljati procesima za uspješno provođenje održivog gospodarenja vodenim organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - kritički objasniti učinke i provesti mjere usklađivanja raznih gospodarskih grana (turizam, ribolov, akvakultura, brodogradnja, promet, iskorištavanje nafte i plina) u međusobnoj interakciji u obalnom prostoru - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa</p>					
Načini praćenja studenata	<input type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input checked="" type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input checked="" type="checkbox"/> seminar
	<input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Prisustvo na vježbama i terenskoj nastavi.				
Ispitni rokovi	<input checked="" type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input type="checkbox"/> ljetni ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok
Termini ispitnih rokova	29.1.2024.-23.2.2024.				2.9.2024.-27.9.2024.
Opis kolegija	Ovo je uvodni kolegij za upoznavanje studenta sa odabirom sirovina, hranjivom vrijednosti ribe, beskralježnjaka i glavonožaca te njihovim kemijskim sastavom. Glavni cilj ovog kolegija je upoznati studenta sa specifičnostima konzerviranja visokim i niskim temperaturama, sušenjem, dimljenjem, soljenjem i mariniranjem. Također, studenti će se u sklopu kolegija upoznati sa sustavnim praćenjem proizvodnje i proizvoda od ribe.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabir sirovina u industriji ribe. Hranjiva vrijednost i kemijski sastav. Postupci s ribom nakon izlova. Postmortalne promjene na mesu ribe. 2. Konzerviranja niskim i visokim temperaturama u ribljoj industriji. 3. Smrzavanje tkiva. Promjene teksture i okusa tijekom skladištenja u smrznutom stanju. Faktori koji utječu na stabilnost proizvoda tijekom skladištenja. Utjecaj brzine smrzavanja. 4. Kvarenje smrznute ribe. Biokemijski i fizikalni indikatori kvarenja. 5. Konzerviranja sušenjem, soljenjem, salamurenjem, dimljenjem i mariniranjem. 6. Proizvodnja konzervi (limenki). 7. Specifičnosti konzerviranja rakova i školjkaša. 8. Lokalni akvatički proizvodi I. (proizvodnja). 9. Lokalni akvatički proizvodi II. (tržište). 10. Specifičnosti proizvodnje pojedinih lokalnih akvatičkih proizvoda. 11. Usporedba i odabir metoda konzerviranja za pojedine lokalne akvatičke proizvode. 12. Analiza rizika u proizvodnji. Razumijevanje HACCP sustava u ribljoj industriji. 13. Kemijske, mikrobiološke i senzorske analize kao pokazatelj kvalitete ribe i proizvoda od ribe. 14. Kemijske, mikrobiološke analize kao pokazatelj zdravstvene ispravnosti ribe i proizvoda od ribe. 15. Zakonska regulativa. 				
Obvezna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treer, T., Safner, R., Aničić, I. i Lovrinov, M. (1995) Ribarstvo, Nakladni zavod Globus, Zagreb. 2. Šoša, B. (1989) Higijena i tehnologija prerade morske ribe, Školska knjiga, Zagreb. 				
Dodatna literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kovačević, D. (2001) Kemija i tehnologija mesa i ribe, Sveučilište J.J. Strossmayera, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek. 2. Novel Processes and Control Technologies in the Food Industry, (edited by F. Bozoglu, T. Deak and B. Ray), IOS Press, Amsterdam. 				
Mrežni izvori					
Samo završni ispit					



Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	<input type="checkbox"/> završni pismeni ispit		<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit		<input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit		<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> drugi oblici		
Način formiranja završne ocjene (%)	50% kolokvij I, 50% kolokvij II ili 100% pismeni ispit							
Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	≤ 50%		% nedovoljan (1)					
	51-62%		% dovoljan (2)					
	63-74%		% dobar (3)					
	75-86%		% vrlo dobar (4)					
	87-100%		% izvrstan (5)					
Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo							
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...]“</p> <p>Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izričkom dopušteno; - razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>							



Tablica 20. Akvakultura i okoliš

Sastavnica	Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu		akad. god.	2023./2024.	
Naziv kolegija	Akvakultura i okoliš		ECTS	3	
Naziv studija	Održivo upravljanje vodenim ekosustavima				
Razina studija	<input type="checkbox"/> preddiplomski		<input checked="" type="checkbox"/> diplomski		<input type="checkbox"/> integrirani
Godina studija	<input type="checkbox"/> 1.		<input checked="" type="checkbox"/> 2.		<input type="checkbox"/> 3.
Semestar	<input checked="" type="checkbox"/> zimski		<input type="checkbox"/> I.		<input checked="" type="checkbox"/> II.
Status kolegija	<input type="checkbox"/> obvezni kolegij		<input checked="" type="checkbox"/> izborni kolegij		<input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela
Opterećenje	30	P	0	S	0
Mjesto i vrijeme izvođenja nastave	Učionica 1.3. na Relji		Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij		hrvatski
Početak nastave	26.02.2023		Završetak nastave		7.06.2023
Preduvjeti za upis	/				
Nositelj kolegija	Izv.prof.dr.sc. Ivan Župan				
E-mail	zupan@unizd.hr		Konzultacije	Prema dogovoru e- mailom	
Izvođač kolegija					
E-mail			Konzultacije		
Suradnici na kolegiju					
E-mail			Konzultacije		
Suradnici na kolegiju					
E-mail			Konzultacije		
Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja		<input type="checkbox"/> seminari i radionice		<input type="checkbox"/> vježbe
	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci		<input type="checkbox"/> multimedija i mreža		<input type="checkbox"/> laboratorij
					<input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu
					<input type="checkbox"/> terenska nastava
Ishodi učenja kolegija	<ul style="list-style-type: none"> - Upravljeti proizvodnjom u akvakulturi po principima održivosti i u granicama limitirajućih faktora u okolišu - Osposobiti se za provođenje aktivnosti koncesioniranja dijelova pomorskog dobra i vodenih tokova (lokacijske dozvole, Studija o procjeni utjecaja na okoliš, koncesija, povlastica) u svrhu komercijalnog uzgoja - Upravljeti procesima integracije akvakulture s ostalim gospodarskim djelatnostima u obalnom prostoru - Vladati odgovarajućim tehnikama za smanjenje negativnog utjecaja akvakulture na okoliš 				
Ishodi učenja na razini programa	<ul style="list-style-type: none"> - prepoznati koncept zdravlja ekosustava i upravljanja temeljenog na ekosustavu u morskom/obalnom i vodenom sektoru te biti upoznat sa najnovijim strategijama kako bi se ostvarili i prilagodili ciljevi upravljanja - prepoznati stvarne granice koje imaju svi živi organizmi i ekosustavi te u kakvom su odnosu te granice na ljudske aktivnosti, gospodarstvo i ukupan rast. - poznavati nove mogućnosti preinake pojedinačnih proizvoda i procesa unutar postojećih ekonomskih konteksta za postizanje održivosti kao i potpuno nove ekonomske i socijalne strategije koje se temelje na principima dizajna koje osiguravaju zaista održiv rast čovječanstva te rast bez stvaranja otpada. - doprinijeti planiranju znanstvenih i gospodarskih projekata vezanih za vodeni okoliš, akvakulturu, ribarstvo, zaštićena morska područja i sl. - poznavati zakonodavstvo vezano za mogućnost uzgoja i zaštitu akvatičkih organizmima u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i u nepoznatim situacijama - upravljati proizvodnim procesima u akvakulturi uz preuzimanje odgovornosti za strateško odlučivanje u nepredvidivim situacijama 				



	<ul style="list-style-type: none"> - povezivati znanje na temelju interdisciplinarnosti i uz pravilnu upotrebu relevantnih znanstvenih metoda te se osposobiti za nastavak obrazovanja na poslijediplomskom studiju - obavljati poslove stručnog suradnika u znanstveno-nastavnim, istraživačkim i institucijama za zaštitu prirode te lokalne i nacionalne uprave uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa - osnovati i voditi gospodarstvo (tvrtku) u domeni ribolova, akvakulture ili prerade uz primjenu interdisciplinarnog znanstvenog pristupa 				
Načini praćenja studenata	<input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave	<input type="checkbox"/> priprema za nastavu	<input type="checkbox"/> domaće zadaće	<input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija	<input type="checkbox"/> istraživanje
	<input type="checkbox"/> praktični rad	<input type="checkbox"/> eksperimentalni rad	<input type="checkbox"/> izlaganje	<input type="checkbox"/> projekt	<input type="checkbox"/> seminar
	<input type="checkbox"/> kolokvij(i)	<input type="checkbox"/> pismeni ispit	<input type="checkbox"/> usmeni ispit	<input type="checkbox"/> ostalo:	
Uvjeti pristupanja ispitu	Nema.				
Ispitni rokovi	<input type="checkbox"/> zimski ispitni rok		<input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok	<input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok	
Termini ispitnih rokova					
Opis kolegija	Temeljni cilj kolegija je usvajanje znanja o kritičko prosuđivanje o interakciji akvakulture i okoliša, uključujući i globalni utjecaj akvakulture na prirodne resurse. Studenti će biti kritičko vrednovanje najnovijih znanstvenih spoznaja o interakciji okoliša i akvakulturi, uključujući interakcije u morskom i slatkovodnom okolišu u svrhu uspostave dugoročno održive akvakulture.				
Sadržaj kolegija (nastavne teme)	<p>Predavanja:</p> <ol style="list-style-type: none"> Unos i kruženje nutrijenata u akvakulturi Utjecaj akvakulture na fizikalno kemijska obilježja vode za uzgoj Utjecaj akvakulture na sediment, bentosne i pelagičke zajednice Interakcije prirodne faune (riba, beskraljeznjaka, sisavaca, ptica) s uzgajanim organizmima – genetičko onečišćenje Interakcije patogena i parazita između prirodne faune i uzgajanih organizama Usporedba utjecaja na okoliš između ekstenzivne, intenzivne i organske akvakulture Alohtone vrste u akvakulturi – utjecaj namjerno unesenih i pobjeglih vrsta na prirodnu faunu Utjecaji akvakulture bazirane na ulovu Interakcija instalacija u akvakulturi s obraštajnim organizmima i učinci protuobraštajnih sredstava i tehnika na vodeni okoliš Integrirana multitrofička akvakultura (IMTA): usporedba kopnenih i sistema na otvorenom moru Modeliranje u akvakulturi: procjena nosivog kapaciteta uzgajališta i interakcije s okolišem Interakcije akvakulture s ostalim gospodarskim djelatnostima (npr. turizam, ribarstvo, pomorski promet, isl.) Optimalni uvjeti uzgoja i razina tolerancije pojedinih vrsta na promjenjive ekološke čimbenike Ekološki indikatori i kontrola praćenja u marikulturi (monitoring) Smanjenje negativnih utjecaja na okoliš <p>Terenska posjeta uzgajalištu riba i školjkaša.</p>				
Obvezna literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Katavić, I. 2011. Zootehnika u marikulturi. U: Zootehnika (Kralik i sur.), Sv. Osjek, Zagreb, Mostar, 750 str. 				
Dodatna literatura	Odabrani članci iz znanstvenih i stručnih časopisa				
Mrežni izvori					
Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)	Samo završni ispit				
	<input checked="" type="checkbox"/> završni pismeni ispit	<input type="checkbox"/> završni usmeni ispit	<input type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit	
	<input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće	<input type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit	<input type="checkbox"/> seminarski rad	<input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit	<input type="checkbox"/> praktični rad
Način formiranja završne ocjene (%)	50% kolokvij i 50% završni ispit				
Ocjnjivanje kolokvija i završnog ispita (%)	0 – 59,9	% nedovoljan (1)			
	60 – 69,9	% dovoljan (2)			
	70 – 79,9	% dobar (3)			
	80 – 89,9	% vrlo dobar (4)			
	90 – 100	% izvrstan (5)			



Način praćenja kvalitete	<input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice- <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo
Napomena / Ostalo	<p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">- razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno;- razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih studenata; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“. <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <i>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</i>.</p> <p>U elektroničkoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima potrebni AAI računi. /izbrisati po potrebi/</p>



**SVEUČILIŠTE
U ZADRU
UNIVERSITY
OF ZADAR**

**ODJEL ZA EKOLOGIJU, AGRONOMIJU I
AKVAKULTURU**
Trg kneza Višeslava 9
23000 Zadar, Hrvatska / Croatia

t: +385 23 200 824
f: +385 23 302 844

<http://www.unizd.hr/poljodjelstvo>
e-mail: agronomija@unizd.hr

5. ISPITNI ROKOVI

Datumi svih ispita biti će naknadno objavljeni, ukoliko nisu navedeni u opisu kolegija. Odluku o eventualnom izvanrednom roku donijet će Stučno vijeće odjela na redovnoj sjednici.

pročelnik Odjela
izv. prof. dr. sc. Tomislav Šarić

