



Sveučilište u Zadru  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |



POZIVAJU VAS NA  
V. ZNANSTVENO-STRUČNI SKUP

*Klimatske promjene i očuvanje morskih ekosustava Jadranskog mora  
s međunarodnim sudjelovanjem*

*Glavna tema: Interdisciplinarni pristup razmatranju prilagodbi, mjera i dobrih praksi u  
rješavanju problema izazvanih klimatskim promjenama*

Zadar, 26. do 29. rujna 2024.

<https://conference.unizd.hr/jadran-klimatske-promjene>

**OPĆE OBAVIJESTI**

**POKROVITELJI**

Predsjednik Republike Hrvatske  
Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije Republike Hrvatske

**ORGANIZATORI:**

Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru  
Udruga morski obrazovni centar Pula, Aquarium Pula  
Institut Ruđer Bošković

**SUORGANIZATORI:**

Znanstveno vijeće za prirodnoznanstvena istraživanja Jadrana HAZU  
Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Prirodoslovni muzej Rijeka  
Javna ustanova Natura Jadera  
Javna ustanova Priroda  
Ponikve eko otok Krk d.o.o.  
MareMundi Institut  
Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci  
Sveučilište u Dubrovniku  
Hrvatski veterinarski institut Zagreb  
Centar za istraživanje mora, Institut Ruđer Bošković, Rovinj  
Javna ustanova Nacionalni park Krka  
Javna ustanova Park prirode Vransko jezero

## **POTPORA SKUPU:**

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti  
Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

## **MJESTO ODRŽAVANJA SKUPA:**

Sveučilište u Zadru, Ulica Mihovila Pavlinovića 1, Zadar, Hrvatska

## **ZNANSTVENI ODBOR**

Prof. dr. sc. Tatjana Bakran-Petricioli, Biološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu, **predsjednica**

Dr. sc. Nikola Biliškov, Institut Ruđer Bošković, Zagreb; McGill University, Montréal, Kanada

Izv. prof. dr. sc. Dalibor Carević, Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Dr. sc. Irena Ciglencečki Jušić, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

Prof. dr. sc. Dario Đerđa, Katedra za upravno pravo, Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci

Dr. sc. Neven Iveša, Fakultet prirodnih znanosti, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli

Izv. prof. dr. sc. Andrej Jaklin, Centar za istraživanje mora Rovinj Instituta Ruđer Bošković

Dr. sc. Silvija Kipson, SeaFan Zagreb

Prof.dr.sc. Mirjana Kovačić, Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Prof. dr. sc. Davor Lučić, Institut za more i priobalje Sveučilišta u Dubrovniku

Prof. art. Ljubomir Miščević, Arhitektonski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

Doc. dr. sc. Slavica Čolak, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru

Izv. prof. dr. sc. Kristina Pikelj, Geološki odsjek, Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Izv. prof. dr. sc. Igor Ružić, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci

Dr. sc. Vjekoslav Tičina, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split

Dr. sc. Ivica Vilibić, Zavod za istraživanje mora i okoliša, Institut Ruđer Bošković, Zagreb

Dr. sc. Barbara Zorica, Institut za oceanografiju i ribarstvo, Split

Prof. dr. sc. Lado Kranjčević, Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci

Izv. prof. dr. sc. Marijana Pećarević, Sveučilište u Dubrovniku

Dr. sc. Nina Bilandžić, Hrvatski veterinarski institut Zagreb

Dr. sc. Romina Kraus, Centar za istraživanje mora, Institut Ruđer Bošković, Rovinj

Prof. dr. sc. Jelena Čulin, Pomorski odjel Sveučilišta u Zadru

## **ORGANIZACIJSKI ODBOR**

Izv. prof. dr. sc. Tomislav Šarić, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru - **predsjednik**

Milvana Arko-Pijevac, Prirodoslovni muzej Rijeka

Rina Milošević, Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu Sveučilišta u Zadru

Dr. sc. Milena Mičić, Aquarium Pula

## **TAJNIŠTVO SKUPA:**

Odjel za ekologiju, agronomiju i akvakulturu, Sveučilište u Zadru

e-mail: conference.jadran.klimatske.promjene@unizd.hr

Osobe za kontakt: Tomislav Šarić /095 9046 339/



Sveučilište u Zadru  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |



## CILJ I PROGRAM SKUPA:

Jadransko more u odnosu na površine svih mora vrlo je malo: čini tek 4,6% ukupne površine Sredozemnog mora. Jadran je poluzatvoreno i plitko more, izrazito osjetljivo na sve intenzivnije utjecaje ljudskih aktivnosti: turizma, ribarstva, pomorskog prometa, marikulture, eksploatacije ugljikovodika, ali i na snažne utjecaje koje donose klimatske promjene. Povećanjem temperature mora u Jadranu se sve više pojavljuju različite nedomicilne termofilne vrste riba, algi, bakterija i želatinoznih organizama. Svjedočimo izrazito visokim temperaturama mora, i do 30°C početkom srpnja 2022. godine, što do sada nije zabilježeno. Sve se češće i ranije pojavljuju cvjetanja fitoplanktona, a razni patogeni uzrokuju veće pomore organizama. Dolazi i do promjene areala rasprostranjenosti vrsta unutar Jadranskog mora te do promjena u dotocima vode i hranjivih tvari rijekama te posljedično i do promjena saliniteta. Podiže se i razina mora, a mijenja se i cirkulacija vode u Jadranu. Djelatnostima čovjeka u more dospijevaju veće količine hranjivih i različitih štetnih tvari koje imaju svojstvo bioakumulacije i biomagnifikacije te postaju dijelom hranidbene mreže.

Jadransko je more prirodni resurs neophodan za život, kako morskih organizama tako i čovjeka. Promjene koje se događaju imaju utjecaj na gospodarstvo i kvalitetu življenja čovjeka te se provođenje aktivne zaštite Jadranskog mora nameće kao nužnost i jedino rješenje koje omogućuje daljnji održivi razvoj. Za to je nužno razumijevanje povezanosti funkcioniranja svih procesa more-kopno te upoznavanje donosilaca odluka sa znanstvenim spoznajama na svim razinama. Vrlo je bitno upoznati i širu društvenu zajednicu uključivo i najmlađe članove s temeljnim znanjima o utjecaju klimatskih promjena na more, procese i živi svijet u njemu te o mogućim posljedicama našeg nedovoljno ozbiljnog shvaćanja te problematike za čovjeka.

S ciljem osvještavanja šire društvene zajednice o utjecaju klimatskih promjena u kombinaciji s drugim pogubnim ljudskim aktivnostima na Jadransko more, a u kontekstu UN-ovog desetljeća oceanske znanosti za održivi razvoj 2021. - 2030. (oceansko desetljeće) planiramo u suradnji s relevantnim znanstvenim i edukativnim institucijama u RH organizirati V. znanstveno-stručni Skup s međunarodnim sudjelovanjem: *Klimatske promjene i očuvanje morskih ekosustava Jadranskog mora* na kojem će biti razmatrani negativni utjecaji - od djelatnosti čovjeka do klimatskih promjena - na ekosustav Jadranskog mora te moguće prilagodbe brzim promjenama koje se u morima događaju i nužnost provođenja aktivne zaštite morskih ekosustava.

**Naglasak Skupa je na znanstveno-istraživačkom, edukacijskom, socioekonomskom i humanističkom pristupu razmatranju prilagodbi, mjera i dobrih praksi u rješavanju problema izazvanih klimatskim promjenama, naročito s aspekta zaštite i očuvanja morskih ekosustava.** Želja je organizatora motivirati sudionike za razmjenu ideja, znanja i iskustva s mogućnošću suradnje na postojećim i iniciranjem novih multi- i inter-disciplinarnih projekata te prosljeđivanju znanja široj društvenoj zajednici, posebno tijelima upravljanja na lokalnoj i državnoj razini.

Jasno definirani zaključci Skupa o važnosti ove teme bit će predstavljeni široj javnosti putem medija i brošura, a s ciljem podizanja svijesti o potrebi provedbe plavog i održivog razvoja.

**Skup će se sastojati od plenarnih predavanja, usmenih i posterskih izlaganja iz područja prirodnih, biotehničkih, tehničkih, društvenih i humanističkih znanosti prema sljedećim temama:**

- Prilagodbe brzim promjenama koje se u morima događaju
- Mjere i dobri primjeri pristupa klimatskim promjenama, moguće prilagodbe i mjere u praksi, plava ekonomija

- Klimatske promjene i njihov utjecaj u Jadranskom moru
- Zagađenje mora, uključujući buku i biološko zagađenje invazivnim stranim vrstama
- Prekomjerno iskorištavanje morskih resursa
- Mehanička uništavanja staništa i pridnenih zajednica
- Utjecaj klimatskih promjena na morske sustave u školskim programima
- Morski ekosustavi i klimatske promjene u zakonskoj regulativi RH
- Strategija prilagodbi i mjera za očuvanje staništa i vrsta Jadranskog mora
- Pismenost o oceanu, građanska znanost i sinergija između znanosti i umjetnosti
- Socijalna ekologija i društveni mehanizmi klimatskih promjena

## SLUŽBENI JEZICI SKUPA SU HRVATSKI I ENGLESKI

### KNJIGA SAŽETAKA

Sažetci izlaganja bit će objavljeni u Knjizi sažetaka V. znanstveno-stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem: Klimatske promjene i očuvanje morskih ekosustava Jadranskog mora.

Sudionici s priopćenjima trebaju poslati sažetke s naznačenom temom, na hrvatskom i engleskom, po dolje navedenim uputama, zaključno do 15. lipnja 2024. godine na e-mail adresu: [conference.jadran.klimatske.promjene@unizd.hr](mailto:conference.jadran.klimatske.promjene@unizd.hr). Finalnu odluku o prihvatu sažetka i o tome na koji će način sažetak biti prikazan (usmeno ili posterski) donosi Znanstveni odbor Skupa.

### USMENA PRIOPĆENJA

Plenarna predavanja predviđena su u trajanju od 30 minuta (uključivo s kratkom raspravom u okviru tog vremena), a ostala usmena priopćenja u trajanju od 15 minuta (uključivo s mogućom vrlo kratkom raspravom iza svakog priopćenja u okviru tog vremena). Zajednička rasprava usmenih i posterskih priopćenja bit će održana po završetku programskih tema. Zaključna objedinjena rasprava predviđena je po završetku svih izlaganja. Vremensko trajanje izlaganja bit će strogo poštovano i u slučaju prekoračenja izlaganje će biti prekinuto od strane moderatora. Usmena priopćenja trebaju biti pripremljena kao PowerPoint prezentacija, preporučljivo na engleskom jeziku, a autori mogu odabrati na kojem će jeziku izlagati (hrvatskom ili engleskom). **Prezentacije se šalju do 24. rujna 2024. na e-mail adresu: [conference.jadran.klimatske.promjene@unizd.hr](mailto:conference.jadran.klimatske.promjene@unizd.hr) ili na USB prijenosnim memorijama tehničkoj službi najkasnije 30 minuta prije službenog početka Skupa.**

### POSTERSKA PRIOPĆENJA

Osigurana površina za izlaganje postera je 100 cm visine x 70 cm širine; sredstva za pričvršćivanje bit će osigurana, a poster će biti izloženi za cijelo vrijeme trajanja Skupa. **Poster mora biti postavljen u četvrtak popodne (ili najkasnije u petak ujutro) i skinuti u subotu nakon zadnje sekcije.** Poster trebaju sadržavati naslov, imena autora i institucije, adresu i kontakt.

### DRUŠTVENI PROGRAM (termini navedeni u programu)

- Koktel dobrodošlice u četvrtak 26. rujna 2024., Sveučilište u Zadru
- U petak 27. rujna 2024., Izložba najboljih dječjih radova s Međunarodnog likovnog natječaja „2024 Iserlohn-Essen-Zagreb“ i izložba fotografija učenika Pomorske škole Bakar „U podmorju Bakarskog zaljeva“
- Zajednička večera u subotu 28. rujna 2024., Sveučilište u Zadru i znanstveno-muzički sastav „Impact factor“ IRB
- Stručni izlet na Vransko jezero u nedjelju 29. rujna 2024.

**Zaključci Skupa bit će predstavljeni na konferenciji za novinare.**

## PROGRAM SKUPA

Četvrtak, 26. 9. 2024. Sveučilište u Zadru, Ulica Mihovila Pavlinovića 1

---

19.00 – 20.00 Dolazak i registracija sudionika, postavljanje postera  
20.00 – 21.00 Koktel dobrodošlice, Sveučilište u Zadru, Svečana dvorana

Petak, 27. 9. 2024. Sveučilište u Zadru, Ulica Mihovila Pavlinovića 1, Svečana dvorana

---

8.30 - 9.30 Dolazak i registracija sudionika, postavljanje postera, Svečana dvorana  
9.30 Otvorenje skupa i uvodni govor

*Plenarno priopćenje:*

10.00 Branko Grisogono, Prirodoslovno matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu  
O recentnim klimatskim promjenama iznad Mediterana  
On recent climate changes over the Mediterranean area

*Usmena priopćenja:*

10.45 Alexey Kamyshny, Irena Ciglenečki  
Potraga za biogeokemijskim vremeplovom: Jadranska obala i šire  
Quest for the biogeochemical time machines: Adriatic coast and beyond

11.00 Ivica Vilibić, Petra Pranić, Petra Zemunik Selak, Maja Bubalo, Hrvoje Mihanović, Iva Dominović Novković  
Visokofrekventne oscilacije razine Vranskog jezera (Biograd, Hrvatska)  
High-frequency water level oscillations in Vrana Lake (Biograd, Croatia)

11.15 Joško Trošelj, Iva Dominović, Jadranka Pečar Ilić, Irena Ciglenečki, Georgiy Kirillin  
O osnovnim fizikalnim mehanizmima cirkuliranja vode i međudjelovanja slojeva vodenog stupca morskog jezera "Zmajevsko oko" kod Rogoznice  
On underlying water circulation physical mechanisms and interactions in the water column layers of marine lake "Zmajevsko oko" near Rogoznica

11.30 Iva Dominović, Marija Marguš, Tatjana Bakran-Petricioli, Donat Petricioli, Irena Ciglenečki, Ivica Vilibić  
Izmjena vode u jezeru Zmajevsko oko (Rogoznica, Hrvatska) uzrokovana plimnim oscilacijama  
Tidally driven water exchange in lake Zmajevsko oko (Rogoznica, Croatia)

11.45 Sarah Mateša, Marija Marguš, Iva Dominović, Milan Čanković, Irena Ciglenečki  
Prostorna i vremenska dinamika reduciranih sumpornih specija u morskome euksinskom okolišu (Rogozničko jezero – Zmajevsko oko, Hrvatska)  
Spatial and temporal dynamics of the reduced sulfur species in a marine euxinic environment (Rogoznica Lake – Dragon Eye, Croatia)

## 12.00 [Pauza za kavu / Pregledavanje postera, Svečana dvorana](#)

- 12.30 Niki Simonović, Doris Potočnik, Marija Marguš, Nives Ogrinc, Irena Ciglenečki  
Preliminarna izotopna analiza sezonskih uzoraka Rogozničkog jezera-Zmajeva oka  
Preliminary isotopic analysis of seasonal samples from Rogoznica Lake-Zmajevsko oko
- 12.45 Dragana Mamić, Marijana Vuković  
Prehrana mijenja pH mora  
Nutrition Changes the pH of the Sea
- 13.00 Irena Ciglenečki, Tamara Đakovac, Iva Tojčić, Niki Simonović, Iva Dominović, Elena Terzić, Jelena Dautović, Ivica Vilbić  
Fenomen cvjetanja mora, „mucillagini” u sjevernom Jadranu 2024. godine  
The phenomenon of sea blooming, "mucillagini" in the northern Adriatic in 2024
- 13.15 Krešimir Žganec, Maja Čuže Denona, Maja Bjelić, Norma Fressel, Ivana Ribić  
Učinci klimatskih promjena na interakcije slatkovodnih sustava i Jadranskog mora: studija sustava Vranskog jezera u Dalmaciji  
Effects of climate change on freshwater-Adriatic Sea interactions: A case study of the Vrana Lake system in Dalmatia (Croatia)
- 13.30 Kristina Pikelj, Frane Marković, Nina Furčić  
Obalni procesi i mehanizam razvoja klastične obale otoka Vrgade  
Coastal processes and mechanism of coastal evolution on the Vrgada Island clastic coast
- 13.45 Maja Novosel, Anđelko Novosel  
Video pregled čestih morskih pridnenih staništa duž hrvatske obale Jadranskog mora  
Video overview of common bottom marine habitats along the Croatian Adriatic coast
- 14.00 [Pauza za ručak \(Restoran Barbakan, ul. Ruđera Boškovića 5\)](#)
- 15.30 Rina Milošević, Tomislav Šarić, Ivan Župan  
Praćenje širenja invazivne alge *Caulerpa cylindracea* u uvali Sakarun (Dugi otok, Hrvatska)  
Monitoring the *Caulerpa cylindracea* spread in Sakarun Bay (Dugi otok, Croatia)
- 15.45 Petar Kružić, Romana Gračan, Lovrenc Lipej, Borut Mavrič, Pavel Ankon, Andrea Čačković  
Klimatske promjene i ugroženost crvene gorgonije (*Paramuricea clavata* (Risso, 1826)) u istočnom Jadranu  
Climate changes and the threat to the red gorgonian (*Paramuricea clavata* (Risso, 1826)) in the Eastern Adriatic sea
- 16.00 Rade Garić, Mirna Batistić, Marijana Hure  
Želatinozni zooplankton kao indikator hidroklimatskih promjena u Jadranskom moru  
Gelatinous zooplankton as an indicator of hydroclimatic changes in the Adriatic Sea
- 16.15 Josipa Poduje  
Invazivna vrsta - *Hermodice carunculata* (Pallas, 1766)  
Invasive species - *Hermodice carunculata* (Pallas, 1766)

- 16.30 Zoran Šikić, Ivan Župan, Tomislav Šarić, Ivana Bušljeta, Anđela Štuc, Matej Dolenc  
Usporedba jakosti antropogenog utjecaja u NP Brijuni na morski okoliš  
**Comparison of the strength of the anthropogenic impact in Brijuni National Park on the marine environment**
- 16.45 Silvija Kipson, Nika Stagličić, Branko Dragičević, Mišo Pavičić, Fedra Dokoza, Matea Špika, Agata Kovačev, Matea Martinović, Sara Nikšić, Denis Grubišić, Zrinka Jakl, Andrea Blašković  
Vizualni cenzus riba kao indikatora klimatskih promjena u hrvatskim morskim zaštićenim područjima  
**Fish Visual Census for climate change indicators in Croatian Marine Protected Areas**
- 17.00 **Pauza za kavu / pregledavanje postera, Svečana dvorana**
- 17.30 Dubravko Pejdo, Anđela Ivanac, Tomislav Šarić, Ivan Župan  
Monitoring pojavnosti morskih organizama na umjetnom grebenu u Zadarskom kanalu  
**Monitoring of marine organisms on the artificial reef in the Zadar channel**
- 17.45 Valentina Šebalj, Ivan Župan, Lav Bavčević, Tomislav Šarić, Petar Zuanović  
Mrijest jakobove kapice *Pecten jacobaeus* (Linnaeus, 1758) u mrjestilištu  
**Spawning of the Mediterranean scallop *Pecten jacobaeus* (Linnaeus, 1758) under hatchery conditions**
- 18.00 Lav Bavčević  
Akvakultura u Jadranskom moru u uvjetima klimatskih promjena  
**Impact of climate change on aquaculture in the Adriatic Sea**
- 18.15 Andrea Blašković, Joaquim Garrabou, Ernesto Azzurro, Fabio Figurella, Elena Ojea Fernandez Colmeiro, Fernando Pinillos, Carlo Cerrano, Ivan Guala, Thomais Vlachogianni  
Jačanje kapaciteta zaštićenih morskih područja kao rješenje za prilagodbu klimatskim promjenama, Interreg Euro-MED MPA4Change  
**Enhancing Marine Protected Areas as Nature Based Solutions for adaptation to climate change, Interreg Euro-MED MPA4Change**
- 18.30 **Rasprava i zaključci skupa I. dan**
- 19.00 Izložba najboljih dječjih radova s Međunarodnog likovnog natječaja „2024 Iserlohn-Essen-Zagreb“ za djecu od 1. do 8. razreda u Hrvatskoj i polaznike hrvatske nastave u iseljeništvu s temom „Očuvanje i zaštita mora i voda  
Izložba fotografija učenika Pomorske škole Bakar „U podmorju Bakarskog zaljeva“

8.00 - 9.00 Dolazak i registracija sudionika

*Usmena priopćenja:*

- 9.00 Nina Bilandžić, Ines Varga, Božica Solomun Kolanović, Marija Sedak, Ivana Varenina, Maja Đokić, Đurđica Božić Luburić, Bruno Čalopek, Miroslav Benić, Luka Cvetnić, Željko Mihaljević, Natalija Džafić, Dijana Mišetić Ostojić, Kristina Kvrđić, Tanja Bogdanović, Sandra Petričević, Zvonimir Jažo, Bosiljka Mustać, Bruna Petani, Slavica Čolak, Ivana Ujević, Snježana Herceg Romanić, Gordana Mendaš Starčević, Ivica Bošković, Andrea Gross-Bošković, Vlatka Buzjak Služek, Elena Fattore  
PFASsFoodWildlife: projekt određivanja perfluoroalkilnih tvari (PFASs) u životinjskim vrstama iz vodenih i kopnenih staništa te hrani životinjskog podrijetla  
PFASsFoodWildlife: project for determination of perfluoroalkyl substances (PFASs) in animal species from aquatic, marine and terrestrial habitats and food of animal origin
- 9.15 Vlatka Filipović Marijić, Tatjana Mijošek, Sara Šariri, Marija Kuštro, Dajana Kučić Grgić, Viktorija Martinjak, Martina Miloloža, Šime Ukić, Zuzana Redžović, Marijana Erk, Damir Kapetanović, Ana Gavrilović, Tena Radočaj, Neven Cukrov  
Procjena toksičnosti i kombiniranih utjecaja onečišćujućih tvari na akvatičke organizme  
Assessment of toxicity and combined effects of contaminants on aquatic organisms
- 9.30 Ines Alujević  
Ispitivanje utjecaja krema za sunčanje na vodene ekosustave  
Testing the impact of sunscreens on aquatic ecosystems
- 9.45 Jakov Dulčić  
Trenutno stanje bioraznolikosti riba Jadranskoga i Sredozemnoga mora  
The current status of the Adriatic and Mediterranean fish biodiversity
- 10.00 Romina Kraus  
Klimatske promjene povećavaju potrebu za monitoringom luka zbog očuvanja bioraznolikosti - je li konačno vrijeme da počne monitoring?  
Climate change increases the need for port monitoring for biodiversity conservation - is it finally time to start monitoring?
- 10.15 Donat Petricioli, Smiljan Gluščević  
Luke na istočnoj obali Jadranskog mora i podizanje razine mora: da li smo nešto naučili?  
Ports on the eastern coast of Adriatic Sea and sea level rise – have we learned anything?
- 10.30 Milena Mičić, Ludovica Rodriguez, Tamara Sović Čalić  
Mikroalge i fotobioreaktori kao rješenje za klimatske promjene  
Microalgae and photobioreactors as a solution for climate chang
- 10.45 Brigita Hočevar, Filipa Alexandra Andre Vicente, Uroš Novak, Maja Gabrič, Rok Pogorevc, Žan Lavrič, Matej Huš, Miha Grilc, Blaž Likozar  
Valorizacija otpada od plodova mora u kemikalije i materijale s dodanom vrijednošću  
Valorization of seafood wastes into added-value chemicals and materials



## 11.00 Pauza za kavu / pregledavanje postera, Svečana dvorana

### 11.30 Dalibor Carević, Tin Kulić, Goran Lončar

Razvoj modela zasnovanoga na agentima za analizu rasprostiranja invazivnih planktonskih frakcija

Development of agent-based models for the analysis of invasive plankton fractions

### 11.45 Elisa Donati, Nina Marn, Ines Haberle, Cosimo Solidoro, Salvatore Libralato

Populacijski modeli male pelagične ribe temeljeni na teoriji dinamičkih energijskih proračuna (DEB)

Small pelagic fish population models based on Dynamic Energy Budget (DEB) theory

### 12.00 Stella Dumenčić, Marta Alvir, Ivana Lučin, Siniša Družeta, Lado Kranjčević

Praćenje promjena vodenih površina uz satelitske snimke

Automatic detection of water surface changes using satellite images

### 12.15 Silvija Šiljeg, Ante Šiljeg, Ivan Marić, Fran Domazetović

Samoodrživi višesenzorski sustav za nadzor kvalitete stajaćih kopnenih voda

Self-sustainable Multisensor System for Monitoring Water Quality in Inland Waterbodies

### 12.30 Ivana Lučin, Marta Alvir, Stefan Ivić, Stella Dumenčić

Mogućnosti i implikacije instalacije odobalnih vjetroparkova u Jadranskom moru

Implications and possibilities of offshore wind farms installations in Adriatic Sea

### 12.45 Nikola Biliškov

Analiza klimatskih politika RH i EU – što je potrebno i što možemo očekivati?

Analysis of climate policies of the Republic of Croatia and the EU – what is needed and what we can expect?

### 13.00 Danijela Mioković

Kako djelovati u borbi s klimatskim promjenama i invazivnim vrstama – (a ostati) unutar pravnog okvira zakonodavstva EU?

Taking action on climate change and invasive species – what can be done within the legal frame of the EU legislation?

### 13.15 Jelena Čulin

Pregled i analiza zahtjeva za smanjenje ugljičnog intenziteta pomorstva prema Prilogu VI MARPOL-a

Review and analysis of requirements for reducing the carbon intensity of shipping according to Annex VI of MARPOL

### 13.30 Milvana Arko-Pijevac

Elaborati ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (OPUO) – forma vs. mjera zaštite prirode i okoliša

Evaluation reports on the need for environmental impact assessment (EIA) - form vs. nature and environment protection measure

### 13.45 Eli Marušić, Vesna Dobronić, Merica Slišković, Željana Pućo

Stavovi lokalne zajednice o važnosti obrazovanja i suradnje u održivom razvoju morskog ekosustava

Attitudes of the local community on the importance of education and cooperation for the sustainable development of the marine ecosystem

#### 14.00 [Pauza za ručak \(Restoran Barbakan, ul. Ruđer Bokovića 5\)](#)

##### 15.30 [Jasna Lovrinčević](#)

Znanost i umjetnost za život u skladu s Ciljevima održivog razvoja UN-a

Science and Art for Living in Accordance With the UN Goals of Sustainable Development

##### 15.45 [Mirela Sertić Perić](#), [Diana Garašić](#), [Borjanka Smojver](#), [Sanja Fabac](#), [Lydia Lugar](#), [Marina Ništ](#)

Održivi razvoj u školskom kurikulumu: Fokus na morske ekosustave i klimatske promjene

Sustainable development in the school curriculum: Focus on marine ecosystems and climate change

##### 16.00 [Marina Ništ](#), [Marica Kučan](#), [Sanja Fabac](#)

Projekt SEMEP - interdisciplinarni pristup u poučavanju o klimatskim promjenama

The SEMEP project - an interdisciplinary approach in teaching about climate change

##### 16.15 [Tamara Banović](#), [Ivica Štrbac](#)

Obrazovanje o klimatskim promjenama i njihovom utjecaju na mora i oceane u OŠ Josip Pupačić u Omišu

Education about climate change and its impact on seas and oceans at Josip Pupačić Elementary School in Omiš

##### 16.30 [Anita Mustać](#)

Istraživanje učenika osnovne škole o utjecaju klimatskih promjena i zakiseljavanja mora na morske organizme

Primary School Students' Research on the Impact of Climate Change and Sea Acidification on Marine Organisms

##### 16.45 [Zrinka Ljubešić](#), [Antonija Matek](#), [Maja Mucko](#), [Sunčica Bosak](#), [Hrvoje Mihanović](#), [Mirko Orlić](#), [Hrvoje Čizmek](#), [Barbara Čolić](#), [Davor Lučić](#), [Branka Pestorić](#), [Eric P. Achterberg](#), [Raffaella Casotti](#), [Damir Viličić](#)

Prepoznavanje važnosti i prijedlog dodatne zaštite područja pod utjecajem valova zarobljenih uz otok – Park prirode Lastovsko otočje

Recognizing the importance and proposal for additional protection of the area under the influence of island trapped waves – Lastovsko otočje Nature Park

##### 17.00 [Anita Šimac](#), [Margarita Morić](#)

Morski ekološki leksikon – podučavanje oceanske pismenosti u osnovnim školama

Marine ecological lexicon - teaching ocean literacy in primary schools

##### 17.15 [Boris Mifka](#), [Maja Telišman Prtenjak](#), [Irena Ciglonečki](#)

Multidisciplinarna istraživanja epizoda donosa i taloženja pustinjske prašine na Jadran

Multidisciplinary research on episodes of desert dust advection and deposition in the Adriatic

17.30 Rasprava i zaključci skupa II. dan i prijedlog teme za 2024. godinu

18.00 Zatvaranje Skupa i nagrada za najbolji poster

19.30 Impact factor, znanstveno-muzički sastav IRBa

20.30 Zajednička večera (Restoran Barbakan, ul. Ruđer Boškovića 5)

Posterska priopćenja:

1. **Marijana Gudić, Marijana Bandić Buljan**  
Mogu li promjene u kriosferi izazvati promjene u Jadranskom moru?  
**Can changes in the cryosphere cause changes in the Adriatic Sea?**
2. **Marko Mlinar, Srđan Čupić**  
Višegodišnji niz mjerenja površinskih temperatura mora u Splitu valografskom plutačom  
**Multi-year series of measurements of sea surface temperatures in Split with a waverider buoy**
3. **Kristina Kvirgić, Dijana Mišetić Ostojić, Natalija Džafić, Jelka Pleadin**  
Ciklički imini u dagnjama iz uzgajališta južnog dijela istarskog poluotoka, Hrvatska  
**Cyclic imines in Mediterranean mussels from the southern part of the Istrian peninsula, Croatia**
4. **Paolo Paliaga, Niki Simonović, Andrea Budiša, Irena Ciglencić**  
Razvoj tri različitih pojava sluzavih agregata duž obale zapadne Istre u 2024. godini  
**Development of three different mucilage events along the coast of western Istria in 2024**
5. **Natalija Džafić, Barbara Boljkovac Begić, Karmela Nina Barać, Kristina Kvirgić, Dijana Mišetić Ostojić, Sara Džafić, Miroslav Benić**  
Utjecaj temperature mora na pojavnost bakterije *Vibrio parahaemolyticus* u školjkašima iz otpremnih centara  
**Influence of sea temperature on the occurrence of bacterium *Vibrio parahaemolyticus* in shellfish from shipping centers**
6. **Vida Burić, Pavel Ankon, Domagoj Đikić, Romana Gračan, Irena Landeka Jurević, Silvestar Beljan, Petar Kružić**  
Utjecaj temperaturnog stresa na fiziološke i histološke promjene u tkivu koralja (Hexacorallia, Anthozoa) iz Jadranskog mora  
**Impact of temperature stress on physiological and histological changes in the tissue of the Adriatic Sea corals (Hexacorallia, Anthozoa)**
7. **Marija Jurica, Ana Masar, Andrea Gojak, Slavica Čolak**  
Busenasti koralj (*Cladocora caespitosa*) u blizini otoka Iža "ReefQuest: *Cladocora caespitosa* Exploration"  
**Bushy Coral (*Cladocora caespitosa*) near the Iž island "ReefQuest: *Cladocora caespitosa* Exploration"**

8. Ines Kovačić, Petra Burić, Anamarija Panić, Valentina Kolić, Ante Žunec, Neven Iveša, Iva Čanak, Jadranka Frece, Mauro Štifanić  
 Klimatske promjene utječu negativno na alometriju češljače *Aequipecten opercularis* (Linnaeus, 1758)  
 Climate change conditions negatively affect the allometry of the queen scallop *Aequipecten opercularis* (Linnaeus, 1758)
  
9. Bruna Babin, Filip Tafra, Tomislav Grgić, Božena Vitlov, Matea Kučina, Bosiljka Mustać, Slavica Čolak  
 Suživot divlje ribe i uzgajane na uzgajalištima morskih riba u Hrvatskoj  
 Cohabitation of wild fish and farmed fish in marine fish farms in Croatia
  
10. Ana Barta, Marina Rados, Bosiljka Mustać, Bruna Petani  
 Lokalno ekološko znanje o ribarstvu na istočnoj (Zadarska županija) i zapadnoj (regija Marche) obali srednjeg Jadrana  
 Fisheries Local Ecological Knowledge in Eastern (Zadar county) and Western (Marche region) Coast of the Central Adriatic Sea
  
11. Snježana Herceg Romanić, Gordana Mendaš, Gordana Jovanović, Tijana Milićević, Marijana Matek Sarić, Bosiljka Mustać  
 Istraživanje onečišćenja okoliša i poliklorirani bifenili u morskim organizmima Jadranskog mora  
 Research on Environmental Pollution and Polychlorinated Biphenyls in Marine Organisms of the Adriatic Sea
  
12. Mirjam Vidas, Melita Mokos, Ivana Zubak Čižmek  
 Karakterizacija mezoplastike i mikroplastike u sedimentu plaže u Ninu  
 Characterization of mesoplastics and microplastics in the beach sediment in Nin
  
13. Petra Vukosav, Tea Mišić Radić  
 Umjetno proizvedene nanočestice u morskom okolišu – uloga izvanstaničnih polimera mikroalgi  
 Engineered nanoparticles in the marine environment – the role of microalgal extracellular polymers
  
14. Ines Kovačić, Anamarija Vidas, Moira Buršić, Petra Burić, Paolo Paliaga, Neven Iveša, Ana Markić, Andrea Budiša, Gioconda Milotti, Emina Pustijanac  
 Povezanost klimatskih promjena i onečišćenja mora plastikom: utjecaji na morske organizme  
 Connection of Climate Change and Marine Plastic Pollution: Impacts on Marine Organisms
  
15. Tijana Milićević, Snježana Herceg Romanić, Jasna Đinović-Stojanović, Dubravka Relić, Gordana Jovanović, Aleksandar Popović, Bosiljka Mustać  
 Procjena rizika i koristi od konzumiranja jadranske pelagične ribe  
 Health risks and benefits of consuming Adriatic pelagic fish
  
16. Gordana Jovanović, Snježana Herceg Romanić, Tijana Milićević, Marijana Matek Sarić, Gordana Mendaš

Onečišćenje humanog mlijeka u Zadru: organska onečišćivala, antioksidacijski kapacitet i zdravstveni rizik

**Contaminant profiles in Zadar breast milk: a study on organic pollutants, antioxidant capacity and health risk**

17. Ivana Rumora Samarin, Dubravka Vitali Čepo, Tara Gabrijela Martinko, Lara Cišper, Nikolina Štruml, Ivana Trbojević

Ugljični otisak prehrane studenata i Mediteranski indeks prehrane

**Carbon footprint of students' diet and Mediterranean diet quality index**

18. Marta Alvir, Ivana Lučin, Ante Sikirica, Lado Kranjčević

Primjena postupka za jednosmjerno ugnježđivanje detaljnih numeričkih modela u oceanografske modele

**Application of the procedure for one-way nesting of detailed numerical models in oceanographic models**

19. Tamara Banović, Luka Kovačić, Filip Kovačić

Zagrijavanje različito obojenih fasada kuća i njihov utjecaj na pojavnost gradskih toplinskih otoka

**Heating of differently colored house facades and their impact on the formation of urban heat islands**

20. Ivica Kinder

Pregled hrvatskog zakonodavstva u svezi s mogućim iskorištavanjem obnovljivih izvora energije na moru

**A review of the Croatian legislation regarding the possible exploitation of renewable energy sources at sea**

21. Lucija Petricoli, Predrag Pale, Marija Vurnek, Denis Havlik

ClimEmpower, projekt Obzor Europe: Postavljanje, dosad naučeno i daljnji koraci

**ClimEmpower, a Horizon Europe Project: Setup, Current Lessons Learned, and Way Forward**

22. Barbara Sladonja, Marija Pičuljan, Klaudia Dragičević, Ninoslav Luk, Danijela Poljuha, Martina Begić, Mirela Uzelac Božac

Integrirane strategije i rješenja za smanjenje otpada u zaštićenim i Natura 2000 područjima (WASTEREDUCE)

**Integrated waste reduction strategies and solutions in protected and Natura 2000 areas (WASTEREDUCE)**

23. Tamara Banović, Ivana Zemunik

Kako edukacijom unaprijediti ekološki status morskih ekosustava?

**How to improve the ecological status of marine ecosystems through education?**

24. Tamara Banović, Ivica Štrbac

GLOBE program i hidrološka mjerenja

**GLOBE program and hydrological measurements**

25. Marica Kučan

U podmorju Bakarskog zaljeva

## Below the sea surface of Bakar Bay

26. Irina Kozličić Juraga, Biljana Agić

Zadarski Willow Creek u luci Gaženica

Zadar's Willow Creek in the Gaženica port

27. Valentina Zelenika, Mihovila Rončević, Jelena Barbarić-Gaćina

Razvijanje svijesti o raznolikosti mekušaca Jadrana kroz izradu školske zbirke

Developing Awareness of Adriatic Mollusk Diversity Through the Creation of a School Collection

28. Ivana Petrov Rančić

Ribe od naplavina – umjetnost u službi podizanja svijesti o stranim i invazivnim vrstama riba u Jadranu

Driftwood fish – art as a tool for raising awareness of alien and invasive fish species in the Adriatic Sea

29. Antonija Bezić Radman

Zaštita nematerijalne kulturne baštine učenjem o moru

Protection of intangible cultural heritage through learning about the sea

30. Marin Kirinčić

Sezonske promjene u sastavu dekapodne faune (Crustacea, Decapoda) plitkog sedimentnog infralitorala zaljeva Meline, otok Krk

Seasonal variations in a decapod fauna (Crustacea, Decapoda) of the shallow sedimentary infralitoral zone at the Meline Bay, island of Krk

Nedjelja, 29. 9. 2024. Stručni izlet na PP Vransko jezero

---

9.00 Okupljanje sudionika ispred studentskog doma Sveučilišta u Zadru na adresi Put Stanova 1a

9.30 Stručni izlet na PP Vransko jezero

15.00 Povratak u Zadar