**Izvedbeni plan nastave (*syllabus***[[1]](#footnote-1)**)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Sastavnica** | **Odjel za geografiju** | **akad. god.** | 2021./2022. |
| **Naziv kolegija** | Osnove oceanologije  | **ECTS** | **4** |
| **Naziv studija** | Jednopredmetni diplomski studij Primijenjene geografije |
| **Razina studija** | [ ] preddiplomski  | [x]  diplomski | [ ]  integrirani | [ ]  poslijediplomski |
| **Godina studija** | [x]  1. | [ ]  2. | [ ]  3. | [ ]  4. | [ ]  5. |
| **Semestar** | [x]  zimski[ ]  ljetni | [x]  I. | [ ]  II. | [ ]  III. | [ ]  IV. | [ ]  V. | [ ]  VI. |
| **Status kolegija** | [x]  obvezni kolegij | [ ]  izborni kolegij | [ ]  izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela | **Nastavničke kompetencije** | [ ]  DA[ ]  NE |
| **Opterećenje**  | 2 | **P** | 0 | **S** | 1 | **V** | **Mrežne stranice kolegija** | [ ]  DA [ ]  NE |
| **Mjesto i vrijeme izvođenja nastave** | Novi kampus, Učionica 111 ČET 8-11 | **Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij** | Hrvatski |
| **Početak nastave** | [Kalendar](https://www.unizd.hr/studiji-i-studenti/akademski-kalendar/kalendar-nastavnih-aktivnosti) | **Završetak nastave** | [Kalendar](https://www.unizd.hr/studiji-i-studenti/akademski-kalendar/kalendar-nastavnih-aktivnosti) |
| **Preduvjeti za upis** |  |
|  |
| **Nositelj kolegija** | Prof. dr. sc. Maša Surić |
| **E-mail** | msuric@unizd.hr | **Konzultacije** | PON 9-11 h |
| **Izvođač kolegija** | Prof. dr. sc. Maša Surić |
| **E-mail** |  | **Konzultacije** |  |
| **Suradnici na kolegiju** |  |
| **E-mail** |  | **Konzultacije** |  |
| **Suradnici na kolegiju** |  |
| **E-mail** |  | **Konzultacije** |  |
|  |
| **Vrste izvođenja nastave** | [x]  predavanja | [ ]  seminari i radionice | [x]  vježbe | [ ]  obrazovanje na daljinu | [ ]  terenska nastava |
| [ ]  samostalni zadaci | [ ]  multimedija i mreža | [ ]  laboratorij | [ ]  mentorski rad | [ ]  ostalo |
| **Ishodi učenja kolegija** | Nakon položenog ispita iz ovoga kolegija studenti će biti sposobni- prepoznati i objasniti određene pojave i procese koji se odvijaju u moru - interpretirati rezultate multidisciplinarnih istraživanja s oceanološkom problematikom |
| **Ishodi učenja na razini programa** | Studenti će biti sposobni:- interpretirati rezultate multidisciplinarnih istraživanja s oceanološkom problematikom - prepoznati i objasniti određene pojave i procese koji se odvijaju u moru - analizirati određenu geografsku problematiku- raspraviti rezultate znanstveno-istraživačkog rada |
|  |
| **Načini praćenja studenata** | [ ]  pohađanje nastave | [ ]  priprema za nastavu | [ ]  domaće zadaće | [ ]  kontinuirana evaluacija | [ ]  istraživanje |
| [ ]  praktični rad | [ ]  eksperimentalni rad | [ ]  izlaganje | [ ]  projekt | [ ]  seminar |
| [ ]  kolokvij(i) | [ ]  pismeni ispit | [x]  usmeni ispit | [ ]  ostalo: |
| **Uvjeti pristupanja ispitu** | Odslušan kolegij |
| **Ispitni rokovi** | [x]  zimski ispitni rok  | [ ]  ljetni ispitni rok | [x]  jesenski ispitni rok |
| **Termini ispitnih rokova** | [Ispitni rokovi](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fOylRYh9bU4lK5wT-0221qq5USFDZdYn/edit#gid=1902821251) |  | [Ispitni rokovi](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1fOylRYh9bU4lK5wT-0221qq5USFDZdYn/edit#gid=1902821251) |
| **Opis kolegija** | Povijest istraživanja mora. Geologija mora: oceanski bazeni – strukture i evolucija; Dubokomorski sedimenti; Geomorfologija obala i dinamika obalnog mora; Fizika mora: valovi, struje, morske mijene; Cirkulacija svjetskog mora, Promjene morske razine; Osnove kemije mora: kemijski elementi i spojevi – distribucija i uloga, Osnove biologije mora: biocenoze - distribucija i uloga, Paleooceanografija. Resursi mora. |
| **Sadržaj kolegija (nastavne teme)** | 1. Upoznavanje studenata; Literatura; Uvod u oceanologiju. Povijest istraživanja mora2. Fizika mora: Fizikalna svojstva morske vode – salinitet, temperatura, gustoća, prozirnost. Metode mjerenja, instrumenti3. Gibanja morske vode: Morske mijene. Valovi4. Morske struje. Globalna cirkulacija morske vode (upwelling, El Ninjo...)5. Geologija mora: Povijest geoloških istraživanja mora. Evolucija i strukture svjetskog mora6. Sedimentacija – terigeni, kemogeni, biogeni sedimenti. Distribucija sedimenata7. Geomorfologija obala.8. Kemija mora: Kemijski sastav morske vode. Vrijeme zadržavanja9. Kružni tok ugljika. Distribucija nutrijenata. Otopljeni plinovi; anoksija.10. Biologija mora: Raspodjela organizama u moru. Plankton, nekton, bentos (supralitoral, mediolitoral, infralitoral)11. Primarna produkcija. Eutrofikacija. Biokorozija. Bioturbacije. 12. Paleooceanografija. Morska razina – mjerenje, promjene13. Resursi mora14. Oceanološka svojstva Sredozemnog mora; Oceanološka svojstva Jadranskog mora15. Priprema za ispit |
| **Obvezna literatura** | Open University Course Team, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1997:• The Ocean Basins: Their Structure and Evolution• Seawater: Its Composition, Properties and Behaviour• Waves, Tides and Shallow Water Processes• Ocean Circulation• Ocean Chemistry and Deep Sea Sediments• Biological Oceanography: An Introduction. |
| **Dodatna literatura**  | 1. Seibold, E., Berger, W.H.: The Sea Floor, Springer, 1996
2. Bird., E.: Coastal Geomorphology, Wiley, 2007
3. Bonačić, D.: Osnove oceanografije, Školska knjiga, Zagreb, 1987.
4. Orlić, M. (1997): Zeagrebački prirodoslovci, a napose J. Goldberg, i istraživanja Jadrana Geofizika, Vol 14, 83-117.
 |
| **Mrežni izvori**  | http://skola.gfz.hr/http://marine.usgs.gov/index.php |
| **Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO)** | Samo završni ispit |  |
| [ ]  završnipismeni ispit | [x]  završniusmeni ispit | [x]  pismeni i usmeni završni ispit | [ ]  praktični rad i završni ispit |
| [ ]  samo kolokvij/zadaće | [ ]  kolokvij / zadaća i završni ispit | [ ]  seminarskirad | [ ]  seminarskirad i završni ispit | [ ]  praktični rad | [ ]  drugi oblici |
| **Način formiranja završne ocjene (%)** | 100% završni ispit |
| **Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%)** | <60 | % nedovoljan (1) |
| 60-69 | % dovoljan (2) |
| 70-79 | % dobar (3) |
| 80-89 | % vrlo dobar (4) |
| 90-100 | % izvrstan (5) |
| **Način praćenja kvalitete** | [x]  studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta [ ]  studentska evaluacija nastave na razini sastavnice[ ]  interna evaluacija nastave [x]  tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete[ ]  ostalo |
| **Napomena /****Ostalo** | Sukladno čl. 6. *Etičkog kodeksa* 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 povrjedu 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*](http://www.unizd.hr/Portals/0/doc/doc_pdf_dokumenti/pravilnici/pravilnik_o_stegovnoj_odgovornosti_studenata_20150917.pdf).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/* |

1. Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod. [↑](#footnote-ref-1)