|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Šifra predmeta:** | | | **2405** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Naziv predmeta:** | | | **UZGOJ PLANKTONA** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **OPĆI PODACI:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Studijski program:** | | | | | **Molekularne bioznanosti** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Modul:** | | | | | Biologija mora | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Nositelj predmeta:** | | | | | Prof.dr.sc. Boško Skaramuca, profesor emeritus | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ustanova nositelja predmeta:** | | | | | | | Sveučilište u Dubrovniku, Institut za more i priobalje | | | | | | | | | | | | | |
| **Suradnici – izvoditelji:** | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | | |
| **Status predmeta:** | | | □ obvezni X □ izborni | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Godina i semestar u kojem se predmet predaje:** | | | | | | | | | | | | | | | I. godina, II. semestar | | | | | |
| **Cilj predmeta:** | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Stjecanje teoretski i praktičnih znanja o uzgoju planktonskih organizama (fitoplankton i zooplankton) u cilju ishrane ličinačkih faza uzgajanih riba, rakova i školjkaša. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Sadržaj predmeta:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Osnove sistematike fitoplanktonskih i zooplanktonskih vrsta koje se koriste kao hrana za ličinke riba, rakova i školjkaša; ekologija i ekofiziologija fitoplanktona i zooplanktona. Ovisnost veličine uzgajane planktonske hrane o veličini otvora usta ličinki riba i rakova. Fizikalno-kemijski parametri uzgoja, metode uzgoja, osnove populacijske dinamike planktonskih organizama. Izbor i pripravak hranjivih medija za uzgoj fitoplanktona. Vrijeme početka hranjenja uzgajanih ličinki, i trajanje hranjenja planktonskim organizmima. Ovisnost biokemijskog sastava hranjenih organizama o biokemijskom sastavu uzgojenog planktona | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Ishodi učenja: kompetencije, znanje, vještine koje predmet razvija:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | |
| Studenti će ovladatii izborom i uzgojem planktonskih vrsta prema potrebama ishrane ličinačkih faza riba, rakova i školjkaša. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Satnica, način izvedbe i ECTS koeficijent opterećenja studenta** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ECTS bodovi** | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | | |
| **Broj sati** | | | | Predavanja | | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| Seminari | | | | | 5 | | | | | | | | | | | |
| Vježbe (E) | | | | | 20 | | | | | | | | | | | |
| **Ukupno** | | | | | **30** | | | | | | | | | | | |
| **NAČIN IZVOĐENJA NASTAVE I USVAJANJA ZNANJA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Predavanja** + | **Seminari** + | | | | | **Vježbe** + | | | | | | Radionice | | | | | **Samostalni zadaci** | | | |
| Multimedija i internet | Obrazovanje na daljinu | | | | | **Konzultacije**+ | | | | | | | **Rad u laboratoriju** + | | | **Mentorski rad** + | | | | **Terenska nastava** + |
| **Napomene:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Obveze studenata:** studenti su obavezni prisustvovati predavanjima, vježbama, radu u laboratoriju i terenskoj nastavi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Praćenje i ocjenjivanje studenata (označiti masnim tiskom samo relevantne kategorije)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Pohađanje nastave** | | | | **Aktivnosti u nastavi** | | | | | | | **Obvezan seminarski rad** | | | | | | | **Vježba ili case study** | | |
| **Način ocjenjivanja:** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Pismeni ispit | | **Usmeni ispit** | | | | | | **Esej/Seminar** | | | | | | Prikaz slučaja | | | | Analiza objavljene publikacije | | |
| Projekt | | **Kontinuirana provjera znanja u tijeku nastave** | | | | | | | | | | | | Prezentacija | | | | **Praktičan rad** | | |
| **Obvezna literatura:** | | | |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Glavić, N. Utjecaj temperature i slanosti na veličinu kolnjaka *Brachionus plicatilis* O. F. Muller. Magistarski rad, Sveučilište u Zagrebu, 2003. 61 pp.  Laing, I and B. T. Hepper, 1983. A simple method for the production of marine algae in polyethylene bags. Fish. Not., MAFF Direct. Fish. Res. Lowestoft, 73: 1-11.  Lucas, J. S., and Southgate, P., C. Aquaculture, Farming aquatic animals and plants. Fishing news books, 2003.  Kožul, V, and Skaramuca, B., 1997. The effects of temperature stress on populations of the rotifer *Brachionus plicatilis* Muller in culture. Natura Croatica, 6 (4): 437-446.  Skaramuca, B., 1994. Značenje rotatorija (*Brachionus plicatilis* Muller) za akvakulturu. Ribarstvo, 52(2): 75-88.  Skaramuca B., and V. Kožul, 1998. Algae freezing and long term storage for use in aquaculture. Periodicum biologorum, 100(1):119-122. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Dopunska (preporučena) literatura:** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| Aganovic, M. Salmonidne vrste riba i njihov uzgoj. Svjetlost, Sarajevo 1979. 320 pp.  Avault, J. W. Fundamentals of aquaculture. AVA publishing company, Baton Rouge, 1996. 889 pp.  Ercegović, A. Život u moru. JAZU, Zagreb, 1949. 412 pp.  Peres, J-M., Gamulin Brida, H. Biološka oceanografija. Školska Knjiga, Zagreb, 1973. 493 pp.  Treer, T., Safner, R., Aničić, I. I Lovrinov, M. Ribarstvo. Nakladni zavod Globus, Zagreb, 1995. 464 pp. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe (evaluacija):** | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| Anketa | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |