



Ribarstvo (26430)

Nositelj predmeta

[izv. prof. dr. sc. Daniel Matulić](#)

Opis predmeta

Povijesni razvoj i značenje ribarstva. Osnove limnologije i oceanologije. Temeljne morfološke, anatomske i fiziološke osobine riba. Mrijest, embrionalni i postembrionalni razvoj riba. Osnove ihtiogenetike. Osnove klasifikacije i biologije najznačajnijih vrsta riba i ostalih vodenih organizama. Organizacija privrednog ribolova. Sportski ribolov. Hranidba riba kao temelj akvakulture. Ekstenzivni, poluintenzivni i intenzivni uzgoj. Osobine pojedinih tipova uzgoja u moru i kopnenim vodama. Akvaristika. Kvaliteta, prerada i korištenje ribljeg mesa. Ekonomika, tržište i promet ribe. Fizikalne i kemijske analize kvalitete vode. Biološka analiza vode s uzimanjem uzoraka i mikroskopiranjem. Rad s akvarijima. Upotreba ključa za determinaciju riba. Sekcija riba. Postupci pri induciranom mrijestu riba. Razlikovanje najvažnijih ribljih bolesti



ECTS: **6.00**

Engleski jezik: **R1**

E-učenje: **R1**

Sati nastave: 60

Predavanja: 32

Laboratorijske vježbe: 16

Seminar: 8

Terenske vježbe: 4

Izvođač predavanja

- [izv. prof. dr. sc. Daniel Matulić](#)
- [prof. dr. sc. Marina Piria](#)
- [izv. prof. dr. sc. Tea Tomljanović](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ana Gavrilović](#)

Izvođač vježbi

- [prof. dr. sc. Marina Piria](#)
- [izv. prof. dr. sc. Tea Tomljanović](#)
- [izv. prof. dr. sc. Daniel Matulić](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ana Gavrilović](#)
- [Ivan Špelić, mag. ing. agr.](#)
- [Tena Radočaj, mag. ing. agr.](#)

Izvođač seminara

- [izv. prof. dr. sc. Daniel Matulić](#)
- [izv. prof. dr. sc. Tea Tomljanović](#)
- [prof. dr. sc. Marina Piria](#)
- [izv. prof. dr. sc. Ana Gavrilović](#)

Vrsta predmeta

- Preddiplomski studij / [Animalne znanosti](#) (Obvezni predmet, 4. semestar, 2. godina)
- Preddiplomski studij / [Agrarna ekonomika](#) (Izborni predmet, 6. semestar, 3. godina)
- Diplomski studij / [Ekološka poljoprivreda i agroturizam](#) (Izborni predmet, 2. semestar, 1. godina)

Opće kompetencije

Cilj je osposobiti studenta za vladanje temeljnim znanjima u ribarstvu, kako bi mogao sudjelovati u provedbi vrlo raznolikih aktivnosti ove privredne i znanstvene grane..

Ocjenjivanje

Dovoljan (2): 60%

Dobar (3): 71%

Vrlo dobar (4): 81%

Izvrstan (5): 91%

Oblici nastave

- Predavanja
- Laboratorijske vježbe
- Terenske vježbe
- Seminari

Ishodi učenja i način provjere

| Ishod učenja | Način provjere |
|---|--|
| identificirati osnovne probleme i postupke u ribarstvu, | Pismeni međuispit |
| isplanirati temeljne radnje u ribolovu i akvakulturi, | Pismeni međuispit |
| Sistematizirati riblje vrste u odgovarajuće kategorije, te prepoznati najvažnije bolesti riba | Pismeni međuispit |
| Opisati temeljne zakonitosti fizike i kemije voda | Pismeni međuispit |
| demonstrirati uzorkovanje vode, planktona i bentosa | Vježbe |
| Iskazati temeljne morfološke, anatomske i fiziološke osobine riba | Pismeni međuispit |
| Objasniti zadani problem u ribarstvu kroz seminarski rad | Završni ispit: Seminar: Usmeni i pismeni |

Način rada

Obveze nastavnika

Uredno održavanje svih oblika nastave. Određeno vrijeme za konzultacije izvan nastave.

Obveze studenta

Redovito polaganje nastave i izvršavanje datih zadataka.

Polaganje ispita

| Elementi praćenja | Maksimalno bodova ili udio u ocjeni | Bodovna skala ocjena | Ocjena | Broj sati izravne nastave | Ukupni broj sati rada prosječnog studenta | ECTS bodovi |
|-----------------------|-------------------------------------|--|---|---------------------------|---|-------------|
| 1. Međuispit: Pismeni | 20% | 0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100% | Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5) | 12 | 36 | 1,2 |
| 2. Međuispit: Pismeni | 20% | 0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100% | Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5) | 12 | 36 | 1,2 |

| Elementi praćenja | Maksimalno bodova ili udio u ocjeni | Bodovna skala ocjena | Ocjena | Broj sati izravne nastave | Ukupni broj sati rada prosječnog studenta | ECTS bodovi |
|--|-------------------------------------|--|---|---------------------------|---|-------------|
| 3. Međuispit: Pismeni | 20% | 0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100% | Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5) | 12 | 36 | 1,2 |
| 4. Međuispit: Pismeni | 20% | 0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100% | Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5) | 12 | 36 | 1,2 |
| Završni ispit: Seminar: Usmeni i pismeni | 20% | 0-59% 60-70% 71-80% 81-90% 91-100% | Nedovoljan (1) Dovoljan (2) Dobar (3) Vrlo dobar (4) Izvrstan (5) | 12 | 36 | 1,2 |
| UKUPNO | 100% | 1-5 | | 60 | 180 | 6 |

Tjedni plan nastave

1. Povijesni razvoj ribarstva, njegovo današnje značenje, područja ribarstva.
2. Temeljni geološki, fizikalni, kemijski i biološki parametri kopnenih voda i mora.
3. Temeljne morfološke, anatomske i fiziološke osobine riba i drugih vodenih organizama.
4. Osnove genetike, sistematike i biologije riba i drugih vodenih organizama.
5. Načini organizacije i provedbe gospodarskog i sportskog ribolova u moru i kopnenim vodama.
6. Temeljne hranidbene potrebe riba te bolesti uzrokovane pogrešnom hranidbom, kvalitetom vode i bioagresorima.
7. Toplovodna i hladnovodna akvakultura u kopnenim vodama, marikultura, ostali oblici akvakulture.
8. Kvaliteta mesa riba i drugih vodenih organizama, njihova prerada, ekonomika, tržište i promet.
9. Analiza kvalitete vode, parametri fizikalne i kemijske kvalitete vode te njihova laboratorijska analiza.
10. Terenski rad na uzimanju uzoraka za fizikalnu, kemijsku, biološku i ihtiološku analizu vode.
11. Laboratorijski rad na analizi planktona, bentosa i obraštaja u vodi.
12. Sekcija riba s upoznavanjem morfologije i anatomije riba te uporabe ključa za determinaciju ribljih vrsta.
13. Rad u mrijestilištu s inkubatorima, akvarijima i ostalom opremom.
14. Seminarski rad
15. Seminarski rad

Obvezna literatura

1. Treer, T., Safner, R., Aničić, I., Lovrinov, M. (1995): Ribarstvo, Globus, Zagreb
2. Treer, T., Safner, R., Aničić, I. (2001): Modeli malih obiteljskih ribnjaka, Hrvatski zadružni savez, Zagreb
3. Treer, T. (2003): Ihtiologija II, Agronomski fakultet, Zagreb - skripta



Preporučena literatura

1. Dujmušić, A. (2000): Hrvatsko ribarstvo ispod površine, Rabus Media, Zagreb
2. Cetinić, P., Swiniarski, J. (1985): Alati i tehnike ribolova, Logos, Split
3. Stickeney, R. R. (2000): Encyclopedia of Aquaculture, John Wiley & Sons, New York
4. Hall, S. J. (1999): The effects of fishing on marine ecosystem and communities, Blackwell Science Ltd., Oxford
5. Eapen, P. K. (1999): Elsevier's Dictionary of Fisheries, Elsevier, Amsterdam

Sličan predmet na srodnim sveučilištima

- Fisheries, Faculty of Agriculture, Mendel University in Brno
- Akvakultura in ribištvo, Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani
- Ribarstvo, Poljoprivredni fakultet, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku