Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Hidrokemija s osnovama hidrofizike (246753)

Nositelj predmeta

doc. dr. sc. Nenad Jalšenjak

Opis predmeta

Fizikalne osobine kopnenih voda i mora – agregatna stanja, gustoća i viskozitet, površinski napon i parcijalni pritisci, apsorpcija plinova, solucija i suspenzija krutih tvari, latentne topline, isparavanje i talenje, specifične topline kod triju agregatnih stanja, te agregatna stanja vode kod ekstremno visokih pritisaka. Kemijske osobine vode – kemijski sastav kopnenih voda i mora, molekula vode, njezina građa i kemijske veze, polarnost molekula vode, kemijske ionske reakcije, disocijacija, ionizacija, pH, puferno djelovanje, te hidroliza. Kemijski procesi i postupci u akvakulturi. Pročišćavanje onečišćenih voda. Analitika vode – plinovi u vodi, tvrdoća vode. Laboratorijsko određivanje kvalitete vode – slobodni kisik, BPK5, KPK, alkalinitet, aciditet, isparni ostatak, nitrati, fosfati, nitriti, mikroelementi i dr. Plinska kromatografija, kolorimetrija, UV i IR spektrofotometrija, tankoslojna kromatografija, tekućinska kromatografija i dr. analitičke metode.

ECTS: **4.00**

Sati nastave: 20
Predavanja: 6
Laboratorijske vježbe: 8
Seminar: 6

Izvođač vježbi

- prof. dr. sc. Marina Piria

Izvođač seminara

- prof. dr. sc. Marko Vinceković

Ocjenjivanje

Dovoljan (2):
Dobar (3):
Vrlo dobar (4):
Izvrstan (5):

Vrsta predmeta

- Poslijediplomski studij / Sveučilišni specijalistički studij / Ribarstvo (Obvezni predmet, 1. semestar, 1. godina)

Oblici nastave

- Predavanja
- Laboratorijske vježbe
- Seminari

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet
Svetošimunska cesta 25, 10000 Zagreb
Telefon: +385 (0)1 2393 777
E-mail: dekanat@agr.hr
Web: www.agr.unizg.hr

Obvezna literatura

1. Novoselić D. (2006): Ekologija i zaštita voda, U: Bogut I. (ur.) Biologija riba. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku & Sveučilište u Mostaru.
2. Katavić I. (2006): More kao uzgojni medij, , U: Bogut I. (ur.) Ribogojstvo. Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku & Sveučilište u Mostaru.
3. Treer T, Safner R., Aničić & Lovrinov M. (1995): Ribarstvo. Globus, Zagreb
4. Mihanović B. & Perina I. (1982): Fizikalno i kemijsko ispitivanje zagađenosti vode, Školska knjiga, Zagreb

Preporučena literatura

1. Cole G. A. (1983): Textbook of Limnology. Mosby Co., St. Louis
2. Boyd C. E. (1982): Water Quality Management for Pond Fish Culture. Elsevier, Amsterdam

Developed by Superfluo d.o.o. • www.superfluo.hr