

Студијски програм: ОАС Биологија			
Назив предмета: Хидробиологија са ихтиологијом			
Наставник: Бранко Миљановић, Зорица Свирчев, Тамара Јурца			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета			
- упознавање за разноврсним основним адаптацијама организама на водену средину - упознавање са разноврсношћу живог света у свим типовима водених станишта - практично знање идентификације појединих група хидробионата и карактеристичних представника - могућности примене знања из хидробиологије у сапробиологији, аквакултури			
Исход предмета			
Након положеног курса из Хидробиологије од студента се очекује да је у стању да:			
- дефинише основне појмове у хидробиологији и сумира историјски развој области - опише воду као специфичну животну средину - наведе основне карактеристике и разлике између појединих типова адаптација организама на водену средину - препознаје поједине групе водених хидробионата и њихових представника - уме да примени сапробиолоске методе за оцену квалитета воде - уме да примени знање о биолошким карактеристикама хидробионата за њихов узгој			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава:</i> Увод у хидробиологију. Типови водених екосистема. Физичко-хемијски фактори водене средине. Прилагођености слатководних организама: респирација; осмотска регулација; хемијски, механички и фоторецептори. Прилагођености слатководних организама: локомоција, исхрана, комуникација; прилагођености организама који насељавају бочатне воде. Карактеристике планктонских, бентосних и нектонских организама и њихове адаптације; животни циклус хидробионата и стратегије преживљавања у воденој средини. Разноврсност бентосних организама у површинским водама. Разноврсност фито- и зоопланктона, дистрибуција и сезонска динамика. Специфичности моринских екосистема. Диверзитет организама у морима и океанима. Основе сапробиологије, индикаторска својства акватичних организама. Разноврсност и распрострањење ихтиофауне површинских вода. Аутохтоне врсте риба дунавског слива. Алохтоне врсте риба дунавског слива. Увод у примењену хидробиологију, гајење акватичних организама <i>Практична настава:</i> Припрема за теренска истраживања. Избор опреме. Рад на терену: избор места узимања узорака, теренски протокол; мерење физичко-хемијских параметара воденог стуба. Узимање узорака. Основне технике обраде хидробиолошких узорака. Фитопланктон: детерминација раздела и представници. Зоопланктон: упознавање са главним групама и карактеристичним представницима. Диверзитет и екологија бентосних алги. Диверзитет и екологија водених васкуларних биљака. Сапробни систем и методе оцене квалитета воде. Индекси диверзитета и сличности. Оцена еколошког статуса помоћу фитопланктона и фитобентоса. Оцена еколошког статуса помоћу акватичних макробескичмењака. Диверзитет и екологија слатководних риба. Детерминација риба. Риболовне технике и алати. Посета локалном рибњаку			
Литература			
1. Марић Д, Ракочевић, Ј. (2009): Хидробиологија. Побједа Подгорица. 2. Симић С., Симић В. (2009): Екологија копнених вода, Универзитет у Крагујевцу- ПМФ, Београдски Универзитет – Биолошки Факултет. 3. Jones I., Smol, J. (2023): Wetzel’s Limnology – Lake and River Ecosystems. Academic Press. – одабрана поглавља			
Број часова активне наставе		Теоријска настава:3	Практична настава:3+0
Методе извођења наставе			
Теоријска настава се изводи у виду ПП предавања и практичне наставе у виду комбинације теренских и лабораторијских вежби. Теренске вежбе биће организоване по принципу једнодневних обилазака стајајих и текућих екосистема или рибњака.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	Поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
колоквијум-и	30-45	усмени испит	50
семинар-и	0-15		