

| | | | |
|--|-------|-----------------------------|---------------------------------|
| Студијски програм: Дипломирани биолог | | | |
| Назив предмета: Хидробиологија са ихтиологијом | | | |
| Наставник: Бранко Миљановић | | | |
| Статус предмета: обавезни | | | |
| Број ЕСПБ: 6 | | | |
| Услов: | | | |
| Циљ предмета | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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: | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 сапробиолошке методе за оцену квалитета воде - уме да примени знање о биолошким карактеристикама хидробионата за њихов узгој | | | |
| Садржај предмета | | | |
| <p><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. Основне 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</p> <p><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</p> | | | |
| Литература | | | |
| <p>Марић Д, Ракочевић, Ј. (2009): Хидробиологија. Побједа Подгорица.</p> <p>Гргинчевић, М., Пујин, В. (1998): Хидробиологија-приручник за студенте и последипломце. Еколошки покрет града Новог Сада, Нови Сад</p> <p>Матоничкин И., Павлетић З. (1972): Живот наших ријека. Школска књига, Загреб.</p> <p>Wetzel R.G. (2001): Limnology. Academic Press, San Diego, London – одабрана поглавља</p> <p>Miljanović, B. (2001): Makrozoobentos reka Kolubare, Obnice i Jablanice. Biblioteka academia, Zadužbina Andrejević, pp 1-80, Beograd</p> | | | |
| Број часова активне наставе | | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 3+0+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 стајаћих и текућих екосистема или рибњака. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | поена | Завршни испит | поена |
| активност у току предавања | 5 | писмени испит | |
| практична настава | 5 | усмени испит | 50 |
| колоквијум-и | 25 | | |
| семинар-и | 15 | | |