

Hydrobiologia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Hydrobiologia
Kod przedmiotu	13.9-WB-BSD-Hyd-W-S14_pNadGenHUD4L
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia / Biologia środowiska
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Anna Wróblewska-Kurdyk

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	15	1	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem zajęć z hydrobiologii jest nabycie przez studenta wiedzy teoretycznej w zakresie charakterystyki wybranych ekosystemów wodnych, zamieszkujących je formacji ekologicznych oraz organizacji troficznej biocenoz słodkowodnych. W wyniku przeprowadzonych zajęć student powinien wykorzystać zdobytą wiedzę w praktycznej charakterystyce wybranego ekosystemu wodnego. W ramach zajęć laboratoryjnych student powinien utrzymywać zasady bezpiecznej pracy w laboratorium biologicznym, techniki mikroskopowania oraz samodzielnego wykonywania preparatów mikroskopowych.

Wymagania wstępne

Znajomość podstawowych wiadomości z zakresu biologii, chemii, ekologii oraz ochrony środowiska.

Zakres tematyczny

WYKŁADY: Życie w wodzie – specyfika warunków (parametry fizyczne, chemiczne, edaficzne, biologiczne). Biologia organizmów wodnych. Przegląd i charakterystyka formacji ekologicznych. Przegląd i charakterystyka formacji ekologicznych. Roślinność różnych typów akwenów. Ekologia zbiorników słodkowodnych. Problemy współczesnej hydrobiologii: eutrofizacja, acydifikacja i saprobizacja.

LABORATORIA: Przedmiot i zakres hydrobiologii. Środowisko wodne. Charakterystyka zbiorników wodnych – wody płynące, jeziora, stawy, zbiorniki powyrobiskowe. Przegląd organizmów charakterystycznych dla ekosystemów słodkowodnych. Przystosowania roślin do środowiska wodnego. Organizacja troficzna biocenoz słodkowodnych. Metodyka oceny stanu czystości wód.

Metody kształcenia

Wykład - metody podające (wykład informacyjny w formie prezentacji multimedialnej). Laboratoria - metoda praktyczna (laboratoryjna, prezentacja multimedialna, praktyka).

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Tłumaczy troficzną organizację biocenoz słodkowodnych.	K_W03	- aktywność w trakcie zajęć - dokumentacja praktyki - kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Rozpoznaje i klasyfikuje organizmy wodne do właściwych formacji ekologicznych.	K_U08	- aktywność w trakcie zajęć - dokumentacja praktyki	Laboratorium
Działa w grupie i organizuje pracę w określonym zakresie, słucha uwag prowadzącego zajęcia i stosuje się do jego zaleceń.	K_U14 K_K03	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium
Opisuje złożone zjawiska i procesy przyrodnicze z zakresu hydrobiologii.	K_W02	- dokumentacja praktyki - kolokwium	- Wykład - Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Opisuje cechy charakterystyczne głównych typów wód śródlądowych oraz poszczególnych formacji ekologicznych organizmów wodnych.	K_U03	- dokumentacja praktyki - kolokwium	- Wykład - Laboratorium
Stosuje zasady ergonomii w pracy laboratoryjnej, planuje i przeprowadza eksperyment, potrafi wykorzystać poznane techniki badawcze (preparacja materiału biologicznego, analiza z wykorzystaniem mikroskopu), interpretuje i wyciąga wnioski. Wykorzystuje nabyte umiejętności w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach.	K_U05 K_U06 K_U10 K_U11	- aktywność w trakcie zajęć - dokumentacja praktyki	Laboratorium
Przygotowuje i prezentuje prezentację multimedialną na temat wybranego zbiornika wodnego.	K_U02	aktywność w trakcie zajęć	Laboratorium
Korzysta ze źródeł literaturowych oraz innych źródeł, potrafi interpretować i łączyć w spójną całość uzyskane informacje.	K_U07	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacja i ocena aktywności na zajęciach - przygotowanie referatu	Laboratorium

Warunki zaliczenia

WYKŁAD - pozytywna ocena z egzaminu. LABORATORIA - warunkiem zaliczenia jest aktywny udział w zajęciach, uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiiów (pytania zamknięte i otwarte), samodzielnie opracowanych kart pracy oraz prezentacji multimedialnej. W celu uzyskania oceny dostatecznej za kolokwia i karty pracy konieczne jest uzyskanie 60% punktów możliwych do zdobycia. Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen cząstkowych.

Literatura podstawowa

1. M.Pliński:Hydrobiologia ogólna, Uniwersytet Gdański, Gdańsk,1992
2. Z.Kajak:Hydrobiologia -Limnologia,Ekosystemy wód śródlądowych, Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1998
3. M. Strzelec, A. Spyra, W Serafiński, Biologia wód śródlądowych, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2010
4. J.St. Mikulski: Biologia wód śródlądowych. PWN, Warszawa,1982

Literatura uzupełniająca

1. Banaszak J., Wiśniewski H.: Podstawy ekologii, Wydawnictwo Uczelniane WSP w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 1999
2. Żmudziński L., Pęczalska A.: Słownik hydrobiologiczny, PWN,Warszawa, 1984

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Anna Wróblewska-Kurdyk (ostatnia modyfikacja: 30-04-2020 11:44)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ