

Hydrobiologia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Hydrobiologia
Kod przedmiotu	13.1-WB-Biol2P-Hyd-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2020/2021

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	1
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
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 utrwalać 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

Przedmiot i zakres hydrobiologii. Środowisko wodne. Zbiorniki wodne – wody płynące, jeziora, stawy, zbiorniki powyrobowiskowe, morza i oceany. Przegląd i charakterystyka formacji ekologicznych. Biologia organizmów wodnych. Przegląd organizmów charakterystycznych dla ekosystemów słodkowodnych. Roślinność różnych typów akwenów. Przystosowania roślin do środowiska wodnego. Organizacja troficzna biocenoz słodkowodnych. Metodyka oceny stanu czystości wód.

Metody kształcenia

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	Laboratorium
Rozpoznaje i klasyfikuje organizmy wodne do właściwych formacji ekologicznych.	K_W03	- aktywność w trakcie zajęć - dokumentacja praktyki - kolokwium - przygotowanie prezentacji multimedialnej	Laboratorium
Działą w grupie i organizuje pracę w określonym zakresie, słucha uwag prowadzącego zajęcia i stosuje się do jego zaleceń.	K_U16 K_U17 K_K09	- aktywność w trakcie zajęć - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	Laboratorium
Opisuje złożone zjawiska i procesy przyrodnicze z zakresu hydrobiologii.	K_W01	- dokumentacja praktyki - kolokwium	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Opisuje cechy charakterystyczne głównych typów wód śródlądowych oraz poszczególnych formacji ekologicznych organizmów wodnych.	• K_W01 • K_W03 • K_W06 • K_W07	• dokumentacja praktyki • kolokwium • przygotowanie prezentacji multimedialnej	• 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_W24 • K_U08 • K_K08 • K_K09	• aktywność w trakcie zajęć • dokumentacja praktyki	• Laboratorium
Przygotowuje i prezentuje prezentację multimedialną na temat wybranego zbiornika wodnego.	• K_W01 • K_W12 • K_U03 • K_U04	• aktywność w trakcie zajęć	• Laboratorium
Korzysta ze źródeł literaturowych oraz innych źródeł, potrafi interpretować i łączyć w spójną całość uzyskane informacje.	• K_U02 • K_U03 • K_U04	• aktywność w trakcie zajęć • obserwacja i ocena aktywności na zajęciach • przygotowanie referatu	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

LABORATORIA: warunkiem zaliczenia jest aktywny udział w zajęciach, uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiów (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 częściowych.

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 12:02)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ