

Przedmiot wybieralny 2..... - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Przedmiot wybieralny 2.....
Kod przedmiotu	13.9-WB-BTP-PW2-W-S14_pNadGen7HHQ2
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biotechnologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2016/2017

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Renata Grochowalska

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 jest zapoznanie studentów z histologią roślin i zwierząt

Wymagania wstępne

znajomość podstaw biologii, botaniki, zoologii

Zakres tematyczny

Klasyfikacja tkanek. Charakterystyka i podział tkanek twórczych. Budowa, podział i funkcje tkanek mięksizowych. Budowa, rodzaje i występowanie tkanek wzmacniających. Charakterystyka tkanek okrywających. Elementy budowy i funkcje tkanek przewodzących. Cechy charakterystyczne i funkcje tkanki nabłonkowej. Ogólna budowa tkanki łącznej i jej funkcje. Tkanka łączna właściwa - budowa, funkcje, występowanie. Tkanka łączna oporowa. Tkanka łączna płynna. Budowa włókna mięśniowego. Rodzaje tkanek mięśniowych – budowa włókna, funkcjonowanie i występowanie. Budowa i rodzaje neuronów, rola komórek glejowych. Rodzaje synaps. Struktury nerwowe (nerwy, zwoje, mózg, rdzeń kręgowy, ośrodki nerwowe, istota szara i biała).

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny / tradycyjny

Metoda praktyczna - ćwiczenia laboratoryjne z wykorzystaniem mikroskopów i binokularów, zestawów preparatów i zgromadzonego materiału biologicznego.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
zna i rozumie podstawy botaniki ogólnej i systematycznej w zakresie histologii tkanek roślinnych oraz zoologii ogólnej i systematycznej w zakresie tkanek zwierzęcych	K1A_W58	- sprawdzian - test	- Wykład - Laboratorium
objaśnia zasady stosowania technik mikroskopowych i preparacyjnych oraz ma wiedzę w zakresie stosowania sprzętu laboratoryjnego w pracowni biologicznej	K1A_W59	- bieżąca kontrola na zajęciach - sprawdzian praktyczny z rozpoznawania preparatów	Laboratorium
stosuje zasady bezpiecznej pracy w laboratorium, potrafi wykorzystać poznane techniki badawcze (preparacja materiału biologicznego, analiza z wykorzystaniem mikroskopu, stereoskopu), interpretuje i wyciąga wnioski. Wykorzystuje nabyte umiejętności w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach.	K1A_U04 K1A_U06 K1A_U10 K1A_K03	- bieżąca kontrola na zajęciach - sprawdzian praktyczny z rozpoznawania preparatów	Laboratorium

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
stosuje metodę samokształcenia i dostrzega potrzebę uczenia się i doskonalenia swoich umiejętności z histologii	K1A_K01	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
potrafi działać w grupie i organizować pracę w określonym zakresie, słucha uwag prowadzącego zajęcia i stosuje się do jego zaleceń.	K1A_K02	bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - sprawdzian końcowy, do którego student jest dopuszczany na podstawie uprzedniego zaliczenia ćwiczeń, przeprowadzony w formie pisemnej. Sprawdzian trwający 45 minut zawiera 5 pytań, każde pytanie – max 2 pkt. Do zaliczenia na ocenę dostateczną konieczne jest uzyskanie 6 pkt. (60%).

Ćwiczenia laboratoryjne - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium. Ocenie podlegają: testy sprawdzające wiedzę (zamknięte i otwarte) – ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów. Ocenie podlega też umiejętność rozpoznawania preparatów tkankowych (mikroskopowych)- test praktycznych umiejętności (z 20 preparatów rozpoznanie 11). Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen cząstkowych.

Literatura podstawowa

[1] Anatomia roślin - E. Malinowski, PWN W-wa

[2] Z. Hejnowicz, Anatomia i histogeneza roślin naczyniowych., PWN Warszawa, 2002

[3] Gorczyński T., Ćwiczenia z botaniki. PWN, Warszawa, 1978

[4] Zawistowski S., Zarys histologii, PZWL, Warszawa, 1976

[5] Rajski A., Zoologia, PWN, Warszawa, 1998

[6] Sawicki H., Histologia podręcznik dla studentów medycyny, PZWL, Warszawa, 1997

Literatura uzupełniająca

[1] Solomon, Berg, Villee, Biologia Mulico, Warszawa, 2000

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Renata Grochowalska (ostatnia modyfikacja: 09-09-2016 14:56)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ