

Cytologia, histologia i embriologia - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Cytologia, histologia i embriologia
Kod przedmiotu	13.1-WB-Biol2P-Cyt-S19
Wydział	Wydział Nauk Biologicznych
Kierunek	Biologia
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. licencjata
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Katarzyna Dancewicz

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	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Podstawowym celem nauczania cytologii, histologii i embriologii jest zapoznanie studentów ze strukturą i funkcją komórek i tkanek. Wiedza ta stanowić będzie podstawę do nauczania innych dyscyplin na kolejnych latach studiów, takich jak fizjologia, biochemia, immunologia. Celem nauczania embriologii natomiast jest przedstawienie przebiegu rozwoju zarodka i płodu, poczynwszy od momentu zapłodnienia aż do urodzenia.

Wymagania wstępne

Wiadomości z zakresu biologii określone minimum programowym liceum ogólnokształcącego.

Zakres tematyczny

WYKŁAD Cytologia – budowa i fizjologia komórki. Podziały komórkowe – mitoza, mejoza. Embriologia – rozwój zarodkowy organizmów zwierzęcych (w tym człowieka) i roślinnych. Etapy rozwoju zwierząt i roślin wielokomórkowych, rozmnażających się płciowo, obejmującym okres od zapłodnienia do opuszczenia osłonek jajowych (w przypadku zwierząt jajorodnych) lub organizmu matki w czasie porodu (w przypadku zwierząt żyworodnych) lub wytworzenia nasion u roślin. Etapy embriologii zwierząt, pochodzenie tkanek z listków zarodkowych: ekto-, endo- i mezodermy. Zaburzenia rozwojowe człowieka. Histologia – podział, budowa i funkcje tkanek zwierzęcych.

LABORATORIUM: Cytologia – budowa i fizjologia komórki. Podziały komórkowe – mitoza, mejoza. Embriologia – rozwój zarodkowy organizmów zwierzęcych (w tym człowieka) i roślinnych. Etapy embriologii zwierząt, pochodzenie tkanek z listków zarodkowych: ekto-, endo- i mezodermy. Histologia – podział, budowa i funkcje tkanek zwierzęcych.

Metody kształcenia

WYKŁAD: wykład informacyjny z elementami wykładu problemowego w formie prezentacji multimedialnej. LABORATORIUM: metoda podająca – pogadanka, metody praktyczne – pokaz, ćwiczenia laboratoryjne.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Definiuje i tłumaczy podstawowe pojęcia związane z cytologią, histologia i embriologią organizmów.	- K_W01 - K_W03	- bieżąca kontrola na zajęciach - kolokwium - obserwacje i ocena umiejętności praktycznych studenta	- Wykład - Laboratorium
Stosuje zasady ergonomii w pracy laboratoryjnej. Planuje i przeprowadza badania z wykorzystaniem mikroskopu świetlnego oraz stereoskopowego. Rozumie podstawowe zasady bezpiecznej pracy w laboratorium biologicznym.	- K_U04 - K_U06 - K_U12	- aktywność w trakcie zajęć - dyskusja - kolokwium	Laboratorium

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Docenia istotność posiadania podstawowej wiedzy z zakresu cytologii, embriologii i histologii dla zrozumienia wielu innych dziedzin nauk biologicznych i medycznych; dostrzega, na czym polega rzetelność w prowadzeniu badań laboratoryjnych.	• K_K02 • K_K03	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja	• Laboratorium

Warunki zaliczenia

WYKŁAD: zaliczenie - w formie pisemnej trwający 60 minut zawiera 60 zamkniętych pytań (ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów). LABORATORIUM: zaliczenie z oceną - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich testów sprawdzających wiedzę (w formie zamkniętych i otwartych pytań, ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów) oraz praktyczne umiejętności studenta z zakresu rozpoznawania i opisywania budowy oglądanych na zajęciach preparatów mikroskopowych. Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen cząstkowych.

Literatura podstawowa

1. Wojtaszek P. Biologia komórki roślinnej. T1 i 2 Warszawa 2012
2. Alberts B. Podstawy biologii komórki. PWN 2019
3. Solomon, Berg, Villee, Biologia Mulico, Warszawa, 2000
4. Hoser P. Cytologia, histologia i embriologia człowieka WSIP 1993
5. Lewiński W. Cytologia i Histologia Operon 2001
6. Campbell J. Biologia. Rebis 2016

Literatura uzupełniająca

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Katarzyna Dancewicz (ostatnia modyfikacja: 20-04-2022 14:55)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ