


**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Histologia zwierząt		13.1.1611	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Biologia medyczna	forma	stacjonarne
		moduł	neurobiologia, diagnostyka molekularno-biochemiczna, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Katarzyna Zmudczyńska-Skarbek; mgr Katarzyna Stępniewska; dr Dorota Kidawa			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		2	
Ćw. laboratoryjne		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem: ćwiczenia – 15	
zajęcia w sali dydaktycznej		godz., konsultacje – 10 godz. Praca własna	
Liczba godzin		studenta: przygotowanie do zajęć – 25 godz.	
Ćw. laboratoryjne: 15 godz.		Razem: 50 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2022/2023 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
obowiązkowy		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
prezentacja multimedialna w zakresie teoretycznej wiedzy wprowadzającej, demonstracja i obserwacja, diagnostyka preparatów histologicznych, praca indywidualna i w grupie		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		-- częściowe, pisemne sprawdziany wiedzy z głównych bloków tematycznych, zawierające część zamkniętą (testową) i otwartą (opis rysunku i odpowiedzi na pytania)	
		- praktyczny sprawdzian końcowy z umiejętności identyfikacji i opisu złożonego preparatu histologicznego pod kątem widocznych na nim różnych tkanek	
		- ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen częściowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na zajęciach oraz uzyskanie określonego poziomu punktów (ocena według wskaźnika procentowego zgodnego z Regulaminem Studiów UG), które uzyskać można za:	
		A – pozytywną ocenę ze wszystkich sprawdzianów częściowych	
		B – aktywne uczestnictwo w zadaniu zespołowym (rozpoznanie i opis tkanek wybranego układu lub narządu)	
		C – zaliczenie końcowego sprawdzianu praktycznego (rozpoznanie i opis 3 preparatów histologicznych)	
Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się			

zakładany efekt kształcenia	ćwiczenia laboratoryjne
	<b>Wiedza</b>
BM_W01	testy pisemne
BM_W03	testy pisemne
BM_W06	testy pisemne
	<b>Umiejętności</b>
BM_U01	obserwacja bieżącej pracy studenta
	<b>Kompetencje</b>
BM_K04	zadania wykonywane w grupie, obserwacja postaw studenta

**Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi****A. Wymagania formalne**

brak

**B. Wymagania wstępne**

brak

**Cele kształcenia**

1. Przekazanie wiedzy dotyczącej charakterystycznych cech budowy i funkcji tkanek zwierzęcych.
2. Zwrócenie uwagi na związki budowy i funkcji na poziomie tkanek, narządów układów.
3. Zwrócenie uwagi na cechy budowy tkanek wynikające z adaptacji do środowiska.
4. Wyrobienie umiejętności korzystania z podstawowego sprzętu laboratoryjnego (mikroskop).

**Treści programowe**

Podstawowe typy tkanek zwierzęcych - związek budowy i funkcji. Budowa histologiczna wybranych narządów związanych z głównymi układami zwierząt (integument, układ pokarmowy, oddechowy, rozrodczy, wydalniczy, dokrewny).

**Wykaz literatury**

A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

A.1./ A.2. wykorzystywana podczas zajęć / studiowana samodzielnie przez studenta

1. Mescher A.L. Histologia Junqueira. Podręcznik i atlas. Edra Urban & Partner, 2020
2. Young B., Lowe J.S., Stevens A., Heath J.W. WHEATER Histologia. Podręcznik i atlas. Elsevier Urban & Partner Wrocław, 2010
3. Kuryszek J., Zarzycki J. Histologia zwierząt. PWRiL Warszawa, 2000
4. Sawicki W. Histologia. PZWL Warszawa, 2003

B. Literatura uzupełniająca

1. McMillan D., Harris R. An Atlas of Comparative Vertebrate Histology. Academic Press, 2018
2. <http://www.histologyguide.com/index.html>

<b>Kierunkowe efekty uczenia się</b>	<b>Wiedza</b>
Efekty dla kierunku Biologia medyczna UG: BM_W01, BM_W03, BM_W06, BM_U01, BM_K07	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wyjaśnia różnice w budowie i funkcjonowaniu komórki prokariotycznej i eukariotycznej (BM_W01)</li> <li>- przedstawia budowę organizmu zwierzęcego lub ludzkiego, procesy i zależności funkcjonalne na poziomie komórkowym, tkankowym, narządowym i organizmowym oraz wyjaśnia ich związek z zachowaniem i adaptacją organizmu do zmieniających się warunków środowiska (BM_W03)</li> <li>- opisuje, wyjaśnia i porównuje ogólnoustrojowe mechanizmy sterowania w organizmach zwierząt i człowieka (w tym także z punktu widzenia ontologicznego i filogenetycznego) oraz neurobiologiczne i genetyczne podstawy ich zaburzeń (BM_W06)</li> </ul>
	<b>Umiejętności</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosuje podstawową aparaturę i narzędzia badawcze oraz zachowując poprawną kolejność czynności, wykonuje proste obserwacje i pomiary fizyczne, biologiczne lub chemiczne w pracach laboratoryjnych w dziedzinie nauk biologicznych lub medycznych (BM_U01)</li> </ul>
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje</li> </ul>

	pracę innych (BM_K07)
--	-----------------------

<b>Kontakt</b>
katarzyna.zmudczynska-skarbek@ug.edu.pl