

SYLABUS

Nazwa przedmiotu/modułu (zgodna z zatwierdzonym programem studiów na kierunku) Organogeneza			Liczba punktów ECTS 2		
Nazwa przedmiotu/modułu w j. angielskim Organogenesis					
Jednostka(i) realizująca(e) przedmiot/moduł (instytut/katedra) Pracownia Histologii i Embriologii Zwierząt/ Katedra Fizjologii, Biochemii i Biostruktury Zwierząt					
Kierownik przedmiotu/modułu Prof. dr hab. Hanna Jackowiak					
Kierunek studiów weterynaria		Poziom Jednolite studia magisterskie	Profil ogólnoakademicki	Semestr II	
W zakresie		Specjalizacja magisterska			
RODZAJE ZAJĘĆ I ICH WYMIAR GODZINOWY (zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)					
Forma studiów: stacjonarne			Forma studiów: niestacjonarne		
- wykłady	15	- wykłady			
- ćwiczenia	15	- ćwiczenia			
- praca własna studenta	20	- praca własna studenta			
Łączna liczba godzin:		50	Łączna liczba godzin:		
CEL PRZEDMIOTU/MODUŁU					
Celem zajęć jest zapoznanie z mechanizmami rozwojowymi podczas okresu zarodkowego i płodowego oraz modelami rozwojowymi wybranych narządów zwierząt domowych i laboratoryjnych. Scharakteryzowane zostaną najważniejsze wady rozwojowe powstające w ramach histogenezy narządów.					
METODY DYDAKTYCZNE					
Wykłady monograficzne z prezentacjami multimedialnymi. Ćwiczenia z prezentacjami multimedialnymi, analizą preparatów histologicznych w oparciu o obserwacje mikroskopowe studentów i pracę w ramach zdalnego e-learningowego systemu „Wirtualny mikroskop”. Praca własna studenta udokumentowana protokołami.					
ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU/MODUŁU				Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
Wiedza	E1 - Student zna podstawowe fazy rozwoju ssaków i ptaków i wpływ czynników teratogennych na zarodki. E2 - Student zna typy procesów bruzdkowania i gastrulacji oraz rozwój narządów pierwotnych. E3 - Charakteryzuje sposób rozwoju i organogenezy wybranych narządów i układów zwierząt.			WA_A.W01 WA_A.W02 WA_A.W03	
Umiejętności	E5 - Student ma umiejętności praktyczne w zakresie preparowania próbek, ich opisu i obserwacji zarodków i płodów z użyciem mikroskopu świetlnego i w zakresie mikroskopii elektronowej. E6 - Student posługuje się nomenklaturą fachową z zakresu embriologii, histo- i organogenezy.			WA_A.U08	
Kompetencje społeczne	E8 - Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane działania i decyzje. E9 - Przestrzega zasad etycznych. E10 - Posiada nawyk ustawicznego pogłębiania wiedzy i doskonalenia umiejętności a także ma świadomość własnych ograniczeń. E11 - Potrafi krytycznie oceniać własne i cudze działania i doskonalić proponowane rozwiązania.			WA_D.K01 WA_D.K02 WA_D.K05 WA_D.K06	
Metody weryfikacji efektów uczenia się Kolokwia pisemne z wiedzy teoretycznej i sprawdziany praktycznej znajomości preparatów mikroskopowych tkanek i narządów. Egzamin pisemny.				Symbole efektów przedmiotowych E1-E11	
TREŚCI KSZTAŁCENIA					
Formy i kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu Kolokwium z treści ćwiczeń. Sprawdzanie protokołów sporządzonych podczas zajęć. Zaliczenie końcowe pisemne z treści wykładów i ćwiczeń.				Procentowy udział w końcowej ocenie 40% 60%	

WYKAZ LITERATURY

Literatura podstawowa

1. Bielańska – Osuchowska Z. (2004) Embriologia. PWRiL. Warszawa
2. Bielańska – Osuchowska Z. (2004) Zarys organogenezy. PWRiL. Warszawa
3. Bartel (2020) Embriologia. PZWL Warszawa

Literatura uzupełniająca

1. Moore K.L., Persaud T.V.N., Torchia M.G. (2013) Embriologia i wady wrodzone. Elsevier Urban Partner
2. Jura cz. I Klag J. (2005) Podstawy embriologii zwierząt i człowieka t.1 PWN