

IV. wzór opisu modułu kształcenia/przedmiotu (sylabus).

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:	Grupa przedmiotów:	Numer katalogowy:
Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Fizjologia noworodka	ECTS²⁾ 2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Physiology of the neonate	
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Biologia	
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	Prof. dr hab. Romuald Zabielski	
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Wykłady: prof. dr hab. Romuald Zabielski Seminaria: dr Michał Godlewski, prof. dr hab. Romuald Zabielski	
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Katedra Nauk Fizjologicznych, Wydział Medycyny Weterynaryjnej w Warszawie	
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Wydział Rolnictwa i Biologii	
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień II rok II c) stacjonarne / niestacjonarne
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Celem nauczania przedmiotu Fizjologia noworodka jest przekazanie współczesnej wiedzy z zakresu neonatologii, niezbędnej dla zrozumienia odrębności w funkcjonowaniu kluczowych dla życia układów u nowonarodzonych ssaków w odróżnieniu od funkcji pełnionych u osobników dorosłych. Duży nacisk zostanie położony na poznanie dynamiki procesów perinatalnego rozwoju przewodu pokarmowego, oddechowego, krwionośnego i wydalniczego oraz adaptację do życia pozamacicznego. Ponadto zostaną przedstawione wybrane zagadnienia związane z wcześniactwem i zespołem wewnątrzmacicznego zahamowania rozwoju płodu (IUGR) u ludzi i zwierząt gospodarskich oraz odległe w czasie konsekwencje.	
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Wykłady; liczba godzin 15; b) Seminaria.....; liczba godzin 15; c); liczba godzin; d); liczba godzin	
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Wykłady monograficzne z wizualizacją w Power Point. Seminaria samodzielnie przygotowane przez studentów w oparciu o dostępne podręczniki oraz wyniki samodzielnego poszukiwania materiałów w Internecie, zakupione przez SGGW internetowe bazy danych i zasoby biblioteczne SGGW.	
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fizjologia łożyska 2. Rozwój układu nerwowego i wewnętrznego wydzielania u noworodków 3. Rozwój układu pokarmowego, rola siary, mleka i pokarmu stałego 4. Rozwój relacji gospodarz-mikroflora przewodu pokarmowego 5. Rozwój układu wydalniczego <p>Zagadnienia do omówienia na seminariach:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hipoksja neonatalna, homeostaza gazowa i cieplna noworodków. Fizjologia brunatnej tkanki tłuszczowej 2. Homeostaza wodno-elektrolitowa noworodków 3. Krew i krążenie u noworodków 4. Zaburzenia rozwojowe układu sercowo-naczyniowego u noworodków 5. Odporność noworodków – defekty układu immunologicznego u noworodków i niemowląt 6. Rozwój funkcji trzustki zewnątrzwydalniczej i wątroby u noworodków 7. Preparaty mlekozastępcze: za i przeciw 8. Fizjologia okresu poadaptacyjnego: sterowanie rozwojem funkcji trawiennych 9. Rozwój układu ruchu 10. Witaminy i mikroelementy w okresie perinatalnym 11. Metabolizm żelaza 12. Metabolizm wapnia 13. Interakcje matka-noworodek 14. Wcześnieństwo, IUGR, zespół słabego noworodka 	
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Zaliczony przedmiot Fizjologia Zwierząt na studiach licencjackich.	
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	student dysponuje wiedzą i umiejętnościami uzyskanymi w trakcie zaliczenia przedmiotów kierunkowych, zna podstawy anatomii i fizjologii zwierząt kręgowych oraz posiada wiedzę z zakresu biochemii i przemian na	

	poziomie komórkowym.	
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - student zna metody pomiaru wybranych parametrów fizjologicznych; 02 - student zna sposoby postępowania ze zwierzętami laboratoryjnymi i podstawowe techniki pobierania materiału biologicznego do badań;	03 - student nabiera umiejętności kompleksowej oceny badanych parametrów fizjologicznych organizmu; 04 - student rozumie podstawowe prawa rządzące organizmem zwierząt oraz umie wyszukać i wyselekcjonować niezbędną wiedzę oraz oszacować jej wartość.
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	efekty 01, 02, 0,3 – egzamin; efekty: 0,1 - 0,4 –seminaria.	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Zaliczenie przedmiotu w formie egzaminu pisemnego	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	do weryfikacji efektów kształcenia służy: 1. ocena za wygłoszenie seminarium, 2. ocena za udział w dyskusji 3. ocena z egzaminu; Oceny wystawiane są w skali 2 (ndst) – 5 (bdb). W ocenie seminarium brane są pod uwagę wartość merytoryczna, prezentacja w PowerPoint, sposób prezentacji tematu oraz udział w dyskusji. Test pisemny w formie krótkich 5-6 pytań ocenia zakres wiedzy, sposób jej przedstawienia oraz umiejętność kojarzenia informacji z różnych partii wykładanego materiału. Każde z pytań jest oceniane w skali 0-5, zalicza >51%. Zaliczenie Uzyskanie bardzo dobrej oceny z seminarium i aktywny udział w ćwiczeniach może podnieść ocenę zaliczeniową o pół stopnia.	
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Sale wykładowe, sale laboratoryjne i seminaryjne Wydziału Medycyny Weterynaryjnej	
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Zabielski R. Sterowanie rozwojem układu pokarmowego u nowo narodzonych ssaków. PWRiL, Warszawa, 2007. 2. Skrzypczak W., Stefaniak T., Zabielski R. Fizjologia noworodka z elementami patofizjologii. PWRiL, Warszawa, 2011. 3. Publikacje naukowe w j. polskim i angielskim oraz inne materiały dostępne w internecie i zasobach biblioteki SGGW do samodzielnego przygotowania seminariów.	
UWAGI ²⁴⁾ :		

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ² :	65 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	2 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	Opisuje zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie	P1A_W01
02	W interpretacji zjawisk i procesów biologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	P1A_W01
03	Stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość rozwoju dziedzin i dyscyplin biologicznych i stosowanych w nich metod badawczych	P1A_W05 P2A_W07
04	Wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne	P1A-U01
05	Rozumie literaturę z zakresu biologii w języku polskim, czyta ze zrozumieniem teksty naukowe w języku angielskim	P1A-U02
06	Wykorzystuje język naukowy w podejmowanych dyskursach ze specjalistami z nauk biologicznych i pokrewnych	P1A-U08
07	Umie przygotować w języku polskim i języku angielskim dobrze udokumentowane opracowanie problemów z zakresu biologii	P1A-U09
08	Posiada umiejętność wystąpień ustnych w języku polskim i angielskim dotyczących zagadnień szczegółowych z zakresu biologii	P1A-U10