Opis **zajęć (sylabus)**

Nazwa zajęć:	**Diagnostyka ultrasonograficzna układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich**	**ECTS**	**2**
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	Ultrasound diagnostic reproduction tract in farm animals		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Weterynaria		

Język wykładowy: Język polski			Poziom studiów: JM-SS	
Forma studiów: ☑ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć: ☐ podstawowe ☐ obowiązkowe ☑ kierunkowe ☑ do wyboru		Numer semestru: 11	☑ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2021/2022	Numer katalogowy:	**WET-W-JMSS-011Z-F8_20**

Koordynator zajęć:	Dr hab. n. wet. Bartosz Pawliński		
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademiccy Instytutu Medycyny Weterynaryjnej; Katedry Chorób Dużych Zwierząt i Kliniki. Doktoranci zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym. Inni specjaliści w zależności od potrzeb i możliwości. Profesorowie wizytujący		
Założenia, cele i opis zajęć:	Zajęcia kliniczne obejmują elementy techniki ultrasonograficznej w odniesieniu do fizjologii i patologii układu rozrodczego żeńskiego zwierząt gospodarskich. Ćwiczenia kliniczne obejmują kliniczną ocenę na izolowanych narządach stanów fizjologicznych i patologicznych układu rozrodczego zwierząt gospodarskich z wykorzystaniem metody ultrasonografii. W trakcie pierwszych zajęć zostaną przedstawione zasady działania ultrasonografu (1 godz.), budowa aparatury ultrasonograficznej (1 godz.), dobór odpowiedniej sondy do badania (1 godz.), zasada badania ultrasonograficznego układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich (2 godz.), standardy badania ultrasonograficznego w odniesieniu do układu rozrodczego (2 godz.), interpretacja sonogramów (2 godz.), interpretacja artefaktów (1 godz.) – ćwiczenia kliniczne. Badanie układu rozrodczego bydła (jajniki oraz macica) na izolowanych narządach (3 godziny); Badanie układu rozrodczego świni (jajniki oraz macica) na izolowanych narządach (3 godz.); badanie kliniczne z wykorzystaniem techniki usg układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich (8 godz.), analiza przypadków klinicznych oraz postępowanie (8 godz.) - zajęcia terenowe.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) Wykłady: liczba godzin 5 b) Ćwiczenia kliniczne; liczba godzin 25;		
Metody dydaktyczne:	Studenci będą pracować w zespole zarówno podczas zajęć na izolowanych narządach, fantomach jak i później podczas pracy ze zwierzętami. Zajęcie praktyczne są poprzedzone filmem, na którym jest pokazany cały proces przygotowania sprzętu ultrasonograficznego, ubioru, niezbędnego wyposażenia oraz zasad BHP. Studenci analizują z prowadzącym poszczególne sonogramy i samodzielnie interpretują. Podczas zajęć terenowych studenci będą doskonalić umiejętności wykorzystania metody usg w diagnostyce klinicznej układu rozrodczego zwierząt gospodarskich pod nadzorem prowadzącego zajęcia. Studenci uczą się rozpoznawać artefakty oraz eliminują błędy w technice badania. Konsultacje dla studentów 1h/tydzień - sposób organizacji konsultacji zostanie określony przez koordynatora przedmiotu na początku semestru		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Zaliczenie z przedmiotu Choroby zwierząt gospodarskich ora staż kliniczny z Chorób zwierząt gospodarskich		
Efekty uczenia się:	Wiedza: - Student zna procedurę badania ultrasonograficznego układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich, - rozumie działanie aparatu ultrasonograficznego	Umiejętności: - Samodzielnie obsługuje aparat ultrasonograficzny - Potrafi samodzielnie określić stan kliniczny układu rozrodczego (jajniki i macica) - Potrafi analizować sonogramy w odniesieniu do stanu fizjologicznego oraz patologicznego,	Kompetencje: - Jest gotów do pracy w zespole, - jest gotów do samodzielnego stawiania diagnozy, - Jest gotów do komunikowania się z właścicielem/opiekunem zwierzęcia, - Jest gotów do wspomagania dobrostanu zwierząt gospodarskich
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Podstawą zaliczenia fakultetu jest obecność na zajęciach oraz aktywny udział polegający na realizowaniu programu zajęć, poprawnym wykonaniu wszystkich prezentowanych technik. Znajomość teoretycznych podstaw w odniesieniu do fizjologii i patofizjologii układu rozrodczego zwierząt gospodarskich Zaliczenie jest pisemne - test jedno lub wielokrotnego wyboru – I i II termin. Punktacja w odniesieniu do pisemnego testu: 61-69% - (3,0) 70-76% - (3,5) 77-84% - (4.0) 85-92% - (4.5) 93-100% -(5.0) Dopuszcza się zgodnie z regulaminem studiów 20% nieobecności. Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia (forma, liczba) nie przewiduje się żadnych dodatkowych W sytuacji odgórnego zawieszenie realizacji zajęć w Uczelni i konieczności nauczania zdalnego, dopuszcza się inne metody weryfikacji realizowanych efektów uczenia w sposób adekwatny do sytuacji.		
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Wpis do systemu eHMS oraz dokumentacja zawarta w „Teczce przedmiotu" (indywidualne karty oceny studentów, listy obecności, pula pytań dla form pisemnych i ustnych, prace pisemne studentów).		

Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	do weryfikacji efektów kształcenia służy: 1. obecność i aktywność na ćwiczeniach 50% 2. ocena z pisemnego testu 50%
Miejsce realizacji zajęć:	Infrastruktura Katedry Chorób Dużych Zwierząt i kliniki (sale ćwiczeniowe, ambulatorium), RZD Obory
Literatura podstawowa i uzupełniająca: Large Animal Theriogenology. R.F. Youngquist, W.L. Threlfall. 2nd ed. Saunders, Elsevier. 2007 Czasopisma: Medycyna Weterynaryjna, Życie Weterynaryjne, Weterynaria w praktyce, Magazyn Weterynaryjny, Lecznica Dużych zwierząt, Theriogenology, Animal Reproduction Science, Reproduction of Domestic Animals, Biology of Reproduction, Reproduction, Fertility and Sterility, Reproductive BioMedicine Online, Archives of Andrology, Internatiomal Journal of Andrology Wskazane przez prowadzącego publikacje naukowe z zakresu omawianych treści kształcenia oraz prowadzonych w jednostce badań naukowych.	
UWAGI Student jest zobowiązany podczas zajęć klinicznych i praktycznych do noszenia ubrania ochronnego oraz obuwia ochronnego	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	**50 h**
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	**1 ECTS**

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu:

kategoria efektu	Efekty uczenia się dla zajęć:	Odniesienie do efektów dla programu studiów dla kierunku	Oddziaływanie zajęć na efekt kierunkowy
Wiedza -	Student zna procedurę badania ultrasonograficznego układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich	B.W.4; B.W.5	3
Wiedza -	Rozumie działanie aparatu ultrasonograficznego ;	B.W.6	3
Umiejętności -	Samodzielnie obsługuje aparat ultrasonograficzny	B.U.7	3
Umiejętności -	Potrafi samodzielnie określić stan kliniczny układu rozrodczego	B.U.3	2
Umiejętności -	Potrafi analizować sonogramy w odniesieniu do stanu fizjologicznego oraz patologicznego,	B.U.7	3
Kompetencje -	jest gotów do pracy w zespole;	KS.3; KS.10	3
Kompetencje -	jest gotów do samodzielnego stawiania diagnozy,	K.S.1, K.S.5	1
Kompetencje -	Jest gotów do komunikowania się z właścicielem/opiekunem zwierzęcia	K.S.1, K.S.2	1