

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2017/2018	Grupa przedmiotów:	fakultety	Numer katalogowy:	F31
-----------------	-----------	--------------------	-----------	-------------------	-----

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	<b>Diagnostyka ultrasonograficzna układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich</b>			ECTS <sup>2)</sup>	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Ultrasound diagnostic reproduction tract in farm animals				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	<b>Medycyna Weterynaryjna</b>				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	<b>Prof. dr hab. Zdzisław Gajewski, Dr nauk wet. Bartosz Pawliński</b>				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	<b>wykłady: prof. dr hab. Z. Gajewski, Dr Bartosz Pawliński, zajęcia kliniczne.: pracownicy Katedry Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką</b>				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	<b>Katedra Chorób Dużych Zwierząt z Kliniką, Wydz. Med. Wet.SGGW w Warszawie</b>				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :	<b>Wydział Medycyny Weterynaryjnej</b>				
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) fakultet	b) stopień: jednolite studia rok 6	c) stacjonarne i niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	<b>Semestr zimowy</b>	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Wykłady obejmują elementy techniki ultrasonograficznej w odniesieniu do fizjologii i patologii układu rozrodczego żeńskiego zwierząt gospodarskich. Ćwiczenia obejmują kliniczną ocenę na izolowanych narządach stanów fizjologicznych i patologicznych układu rozrodczego zwierząt gospodarskich z wykorzystaniem metody ultrasonografii. Podczas zajęć terenowych studenci będą doskonalić umiejętności wykorzystania metody usg w diagnostyce klinicznej układu rozrodczego zwierząt gospodarskich.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) wykłady .....; liczba godzin 10; b) ćwiczenia laboratoryjne.....; liczba godzin 10; c) ćwiczenia terenowe .....; liczba godzin 10;				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :	Wykłady monograficzne z wizualizacją w Power Point; ćwiczenia laboratoryjne zajęcia praktyczne na izolowanych narządach, fantomach ćwiczenia terenowe zajęcia praktyczne w klinice oraz w terenie (stada i stadniny ANR, RZD, rzeźnia) z użyciem sprzętu i środków weterynaryjnych				
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	<b>Wykłady monograficzne:</b> Zasada działania ultrasonografu, aparatura ultrasonograficzna, zasada badania ultrasonograficznego układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich, standardy badania ultrasonograficznego w odniesieniu do układu rozrodczego, interpretacja sonogramów, interpretacja artefaktów, <b>ćwiczenia laboratoryjne:</b> Badanie układu rozrodczego bydła (jajniki oraz macica) na izolowanych narządach; Badanie układu rozrodczego świni (jajniki oraz macica) na izolowanych narządach; <b>Ćwiczenia terenowe:</b> badanie kliniczne z wykorzystaniem techniki usg układu rozrodczego u zwierząt gospodarskich.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :	zdane egzaminy z przedmiotów do 10. semestru studiów				
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	student dysponuje wiedzą i umiejętnościami uzyskanymi w trakcie zaliczenia przedmiotów kierunkowych				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 – umiejętność prawidłowego doboru aparatu ultrasonograficznego 02 – badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, zarówno manualne jak również zastosowaniem techniki usg 03 – właściwa umiejętność interpretacji sonogramów jajników oraz macicy w stanach fizjologicznych 04 - właściwa umiejętność interpretacji sonogramów jajników oraz macicy w stanach patologicznych	05 – wspomaganie dobrostanu zwierząt poprzez małą inwazyjność w trakcji badania z wykorzystaniem usg 06 - student posiada umiejętność prawidłowego rozpoznawania artefaktów występujących podczas badania usg			
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	efekty 01, 02, 03, 04, 05, 06 - egzamin pisemny/ustny.				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	egzamin pisemny/ustny.				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	do weryfikacji efektów kształcenia służy: 1. obecność na wykładach, 2. obecność na ćwiczeniach 3. ocena z egzaminu;				

	dla każdego z tych elementów określona jest maksymalna liczba punktów do uzyskania (łącznie 100 pkt); przyporządkowując odpowiednią wagę do każdego z tych elementów odpowiednio: 2-30%, 3-20%, 4-50%, uzyskuje się liczbę punktów, za które przyznaje się ocenę wg podanych kryteriów - punkty/ocena: <51 – 2; 52-60 - 3, 61-70 – 3+, 71-80 – 4; 81-90 – 4+; >91 - 5. Student, który miał więcej niż 1 nieobecności na wykładach, nie uzyskał wcześniej określonej minimalnej akceptowalnej liczby punktów z oceny na egzaminie, nie uzyskuje zaliczenia przedmiotu.
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	sala wykładowa, sala ćwiczeniowa, ambulatorium, RZD, rzeźnia
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> : Podręczniki:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Large Animal Theriogenology. R.F. Youngquist, W.L. Threlfall. 2<sup>nd</sup> ed. Saunders, Elsevier. 2007</li> <li>2. Problemy w rozrodzie bydła- aktualne poglądy .Monografia, Z. Gajewski, E. Malinowski, A. Wehrend, Warszawa, 2011.</li> <li>3. Choroby świń i bydła. Monografia. Weterynaria w terenie 2011</li> <li>4. Diagnostyka ultrasonograficzna w rozrodzie świń. B. Pawliński, Z. Gajewski, M. Domino. Weterynaria w terenie 4/2011, str 8- 12</li> </ol> <p>Czasopisma: Medycyna Weterynaryjna, Życie Weterynaryjne, Weterynaria w praktyce, Magazyn Weterynaryjny, Lecznicza Dużych zwierząt, Theriogenology, Animal Reproduction Science, Reproduction of Domestic Animals, Biology of Reproduction, Reproduction, Fertility and Sterility, Reproductive BioMedicine Online, Archives of Andrology, International Journal of Andrology</p>
UWAGI <sup>24)</sup> :	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot<sup>25)</sup> :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia <sup>18)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2</sup> :	<b>30 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>0,5 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>0,5 ECTS</b>

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu <sup>26)</sup>

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	<b>umiejętność prawidłowego doboru aparatu ultrasonograficznego</b>	K_KP5, U_PUZ7, U_PUZ13
02	<b>badanie kliniczne ogólne i szczegółowe ze szczególnym uwzględnieniem układu rozrodczego, zarówno manualne jak również zastosowaniem techniki usg</b>	U_PUZ1, U_PUZ2, U_PUZ3, K_KP2
03	<b>właściwa umiejętność interpretacji sonogramów jajników oraz macicy w stanach fizjologicznych</b>	U_PUZ7
04	<b>właściwa umiejętność interpretacji sonogramów jajników oraz macicy w stanach patologicznych</b>	U_PUZ7
05	<b>wspomaganie dobrostanu zwierząt poprzez małą inwazyjność w trakcji badania z wykorzystaniem usg</b>	U_PUZ2, U_PUZ13, U_PUZ17
06	<b>student posiada umiejętność prawidłowego rozpoznawania artefaktów występujących podczas badania usg</b>	U_OUZ10, U_OUZ14, U_OUZ7