

=]iiiOpis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Biotechnika Rozrodu Bydła	ECTS	2
Tłumaczenie nazwy na j. angielski:	BIOTECHNOLOGY IN CATTLE REPRODUCTION		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Weterynaria		

Język wykładowy: polski		Poziom studiów: JM-SNS	
Forma studiów: X stacjonarne X niestacjonarne	Status zajęć: <input type="checkbox"/> podstawowe <input type="checkbox"/> obowiązkowe X kierunkowe X do wyboru	Numer semestru: 10	X semestr zimowy semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2023/2024	Numer katalogowy: WET-W-JMSS-

Koordynator zajęć:	Dr hab. K. Papis , dr K. Zyzynska-Galeńska, prof. Z Gajewski		
Prowadzący zajęcia:	Nauczyciele akademicy Centrum Medycyny Translacyjnej SGGW, wizytujący, doktoranci zgodnie z obowiązującym wewnętrznym aktem prawnym. Inni specjaliści w zależności od potrzeb.		
Jednostka realizująca:	Centrum Medycyny Translacyjnej SGGW		
Jednostka zlecająca:	WMW		
Założenia, cele i opis zajęć:	<p>Celem kształcenia jest nabycie przez studentów wiedzy i umiejętności z zakresu biotechnik rozrodu bydła, głównie przenoszenia zarodków.</p> <p>WYKŁADY: Celem wykładów jest poznanie słuchaczy z następującymi zagadnieniami: przepisy prawne regulujące stosowanie metod biotechniki rozrodu krów; hormonalna regulacja cyklu oraz wzrostu i dojrzewania pęcherzyków; czynniki warunkujące rozwój i dojrzałość oocytów; metody oceny oocytów, biologia zapłodnienia i wczesnej embriogenezy; metody superowulacji i synchronizacji cyklu; przenoszenie zarodków; metody oceny zarodków; techniki zapłodnienia in vitro.</p> <p>ĆWICZENIA kliniczne: W trakcie zajęć praktycznych studenci nabędą umiejętności metody kontroli funkcji jajników, techniki pozyskiwania oocytów, techniki pozyskiwania zarodków, metody oceny jakości oocytów i zarodków, techniki przenoszenia zarodków.</p>		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	<p>a) Wykłady..... liczba godzin 5; b) Ćwiczenia kliniczne liczba godzin 25;</p>		
Metody dydaktyczne:	<p>Autorskie prezentacje multimedialne przygotowywane przez nauczycieli akademickich. Ćwiczenia praktyczne - ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia kliniczne. Konsultacje poza regularną realizacją zajęć – 0.5 godz./tydzień. Sposób organizacji konsultacji zostanie określony przez koordynatora przedmiotu na początku semestru.</p>		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	<p>Ogólna wiedza z fizjologii i patologii rozrodu bydła, umiejętność badania ginekologicznego krów. Zaliczenie przedmiotów: anatomia zwierząt, fizjologia zwierząt, rozród zwierząt gospodarskich..</p>		
Efekty uczenia się:	<p>Wiedza: - W1 Student zna i rozumie mechanizmy przebiegu procesów rozrodczych oraz głównych regulacji hormonalnych dotyczących rozrodu bydła, - W2 Student zna i rozumie biologię i hormonalną regulację wzrostu i rozwoju pęcherzyków i oocytów, - W3 Student zna i rozumie zasady i metody przenoszenia zarodków oraz zapłodnienia in vitro.</p>	<p>Umiejętności: - U1 Student zna praktycznie technikę oceny stanu jajników, - U2 Student zna technikę pobierania i oceny oocytów, - U3 Student zna technikę przenoszenia zarodków.</p>	<p>Kompetencje: - K1 Student posiada gotowość do pracy w zespole, umiejętność współpracy z właścicielami zwierząt i Państwową Inspekcją Weterynaryjną - K2 Student posiada gotowość do komunikacji z właścicielem zwierząt - K3 Student wykazuje inicjatywę oraz umiejętności w praktycznych działaniach związanych z wykonywaniem i wdrażaniem do rozrodu bydła metod biotechniki rozrodu. - K4 Posiada chęć aktualizowania wiedzy i postępowanie zgodnie z zasadami deontologii weterynaryjnej i zasad dobrostanu zwierząt - K5 Posiada krytyczną ocenę posiadanej wiedzy oraz korzystania ze źródeł naukowych oraz chęć do jej uzupełniania a także do dzielenia się wiedzą i kompetencjami z innymi.</p>

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	<p>Obecność na wykładach i ćwiczeniach jest obowiązkowa, dopuszczalna nieobecność zgodnie z Regulaminem - 10% godzin zajęć (= 3 godziny).</p> <p>Zaliczenie końcowe pisemne - 6 pytań otwartych; max. 2 punkty za pytanie; minimalna liczba punktów konieczna do zaliczenia – 7,5. Powtórka zaliczenia dopuszczalna dla osób, które nie zdały w pierwszym terminie oraz tych, którzy byli nieobecni. Powtórne zaliczenie odbywa się na tych samych zasadach co w pierwszym terminie.</p> <p>Zaliczenie końcowe obejmuje treści wszystkich wykładów i seminariów.</p> <p>Poza wskazanymi sposobami weryfikacji efektów uczenia (forma, liczba) nie przewiduje się żadnych dodatkowych.</p> <p>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.</p>																																	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	<p>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).</p>																																	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	<p>Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny z przedmiotu jest spełnienie następujących wymagań:</p> <p>1) uczestnictwo w zajęciach (dopuszczalna liczba nieobecności – 10% godzin zajęć)</p> <p>2) otrzymanie co najmniej dostatecznej oceny z zaliczenia końcowego</p> <p>Uwaga: ocena końcowa z przedmiotu nie jest średnią ocen z kolejnych terminów zaliczenia końcowego.</p> <p>Ocena z przedmiotu wpisywana do systemu eHMS jest równoznaczna z oceną z zaliczenia końcowego.</p> <p>Waga oceny z zaliczenia końcowego:</p> <p>Maksymalna liczba punktów: 12</p> <p>Wymagane min. 62.5% maksymalnej liczby punktów = 7.5 pkt.</p> <table border="1" data-bbox="448 651 1362 875"> <thead> <tr> <th colspan="2">waga oceny końcowej w:</th> <th rowspan="2">zaokrąglenie punktacji</th> <th rowspan="2">ocena końcowa</th> </tr> <tr> <th>%</th> <th>punktach</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 – <62.5</td> <td>0 – <7.5</td> <td>0 - 7.0</td> <td>niedostateczny</td> </tr> <tr> <td>62.5 - ≤ 70</td> <td>7.5 - ≤8.4</td> <td>7.5 – 8.0</td> <td>dostateczny</td> </tr> <tr> <td>>70 - ≤75</td> <td>>8.4 - ≤9.0</td> <td>8.5 – 9.0</td> <td>dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>>75 - ≤85</td> <td>>9.0 - ≤10.2</td> <td>9.5 – 10.0</td> <td>dobry</td> </tr> <tr> <td>>85 - ≤95</td> <td>>10.2 - ≤11.4</td> <td>10.5 – 11.0</td> <td>dobry plus</td> </tr> <tr> <td>>95 -100</td> <td>>11.4 – 12.0</td> <td>11.5 – 12.0</td> <td>bardzo dobry</td> </tr> </tbody> </table>				waga oceny końcowej w:		zaokrąglenie punktacji	ocena końcowa	%	punktach	0 – <62.5	0 – <7.5	0 - 7.0	niedostateczny	62.5 - ≤ 70	7.5 - ≤8.4	7.5 – 8.0	dostateczny	>70 - ≤75	>8.4 - ≤9.0	8.5 – 9.0	dostateczny plus	>75 - ≤85	>9.0 - ≤10.2	9.5 – 10.0	dobry	>85 - ≤95	>10.2 - ≤11.4	10.5 – 11.0	dobry plus	>95 -100	>11.4 – 12.0	11.5 – 12.0	bardzo dobry
waga oceny końcowej w:		zaokrąglenie punktacji	ocena końcowa																															
%	punktach																																	
0 – <62.5	0 – <7.5	0 - 7.0	niedostateczny																															
62.5 - ≤ 70	7.5 - ≤8.4	7.5 – 8.0	dostateczny																															
>70 - ≤75	>8.4 - ≤9.0	8.5 – 9.0	dostateczny plus																															
>75 - ≤85	>9.0 - ≤10.2	9.5 – 10.0	dobry																															
>85 - ≤95	>10.2 - ≤11.4	10.5 – 11.0	dobry plus																															
>95 -100	>11.4 – 12.0	11.5 – 12.0	bardzo dobry																															
Miejsce realizacji zajęć:	<p>Sale wykładowe i ćwiczeniowe IMW i CMT, zajęcia terenowe i kliniczne (ośrodek biotransferu zarodków - ferma bydła).</p>																																	
<p>Literatura podstawowa i uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bielański, A., Tischner, M, Biotechnologia rozrodu zwierząt domowych. wyd. Drukrol Kraków, 1997 , s. 1-631; 2. Krzymowski, T. Red., Biologia rozrodu zwierząt. , wyd. Wyd. UW-M Olsztyn, 1998 , s. 1-762 3. Wykłady 4. Czasopisma z zakresu tematyki przedmiotu 																																		
<p>UWAGI</p>																																		

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:	35 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:

Nazwa zajęć:	Biotechnika Rozrodu Bydła		liczba ECTS:	1
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza:	W1	Student zna i rozumie mechanizmy przebiegu procesów rozrodczych oraz głównych regulacji hormonalnych dotyczących rozrodu bydła	B.W.1, B.W.3, B.W.4, B.W.5, B.W.6, B.W.12	2
	W2	Student zna i rozumie biologię i hormonalną regulację wzrostu i rozwoju pęcherzyków i oocytów	B.W.1, B.W.3, B.W.4, B.W.5, B.W.6, B.W.12	3
	W3	Student zna i rozumie zasady i metody przenoszenia zarodków oraz zapłodnienia in vitro	B.W.1, B.W.3, B.W.4, B.W.5, B.W.6, B.W.12	2
Umiejętności:	U1	Student zna praktycznie technikę oceny stanu jajników,	B.U.2, B.U.20, B.U.21	2
	U2	Student zna technikę pobierania i oceny oocytów	B.U.3, B.U.7, B.U.13	3
	U3	Student zna technikę przenoszenia zarodków	B.U.3, B.U.7, B.U.13	3
Kompetencje:	K1	Student posiada gotowość do pracy w zespole, umiejętność współpracy z właścicielami zwierząt i Państwową Inspekcją Weterynaryjną	KS.2, KS.3, KS.6, KS.7, KS.9	2
	K2	Student posiada gotowość do komunikacji z właścicielem zwierząt	KS.1	2
	K3	Student wykazuje inicjatywę oraz umiejętności w praktycznych działaniach związanych z wykonywaniem i wdrażaniem do rozrodu bydła metod biotechniki rozrodu.	KS.1	1
	K4	Posiada chęć aktualizowania wiedzy i postępowanie zgodnie z zasadami deontologii weterynaryjnej i zasad dobrostanu zwierząt	KS.2, KS.4	2
	K5	Posiada krytyczną ocenę posiadanej wiedzy oraz korzystania ze źródeł naukowych oraz chęć do jej uzupełniania a także do dzielenia się wiedzą i kompetencjami z innymi	KS.4, KS.6, KS.7, KS.8, KS.9, KS.12	2

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2- znaczący, 1 – podstawowy,