

## Opis modułu kształcenia / przedmiotu (sylabus)

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu <sup>1)</sup> :	Biotechniki rozrodu zwierząt			ECTS <sup>2)</sup>	2
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski <sup>3)</sup> :	Biotechnics of reproduction of animals				
Kierunek studiów <sup>4)</sup> :	zootechnika				
Koordinator przedmiotu <sup>5)</sup> :	dr inż. Małgorzata Kunowska-Słószarz				
Prowadzący zajęcia <sup>6)</sup> :	dr inż. Małgorzata Kunowska-Słószarz				
Jednostka realizująca <sup>7)</sup> :	Wydział Nauk o Zwierzętach, Katedra Szczegółowej Hodowli Zwierząt, Zakład Hodowli Bydła				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany <sup>8)</sup> :					
Status przedmiotu <sup>9)</sup> :	a) przedmiot kierunkowy	b) stopień II rok I	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny <sup>10)</sup> :	zimowy	Jęz. wykładowy <sup>11)</sup> : polski			
Założenia i cele przedmiotu <sup>12)</sup> :	Poszerzenie wiedzy na temat możliwości sterowania rozrodem i dostosowania procesów rozrodczych do potrzeb wynikających z kierunku produkcji poszczególnych gatunków zwierząt (bydła, koni, owiec i trzody chlewnej).				
Formy dydaktyczne, liczba godzin <sup>13)</sup> :	a) wykłady.....; liczba godzin 15; b) ćwiczenia.....; liczba godzin 15; c)				
Metody dydaktyczne <sup>14)</sup> :					
Pełny opis przedmiotu <sup>15)</sup> :	Kierunki wykorzystania biotechnologii rozrodu zwierząt. Synchronizacja rui. Metody pozwalające na zwiększenie wydajności rozrodczej samic: superowulacja, produkcja zarodków In vitro. Klonowanie zwierząt. Transgeneza. Kriokonserwacja gamet i zarodków. Biotechnologia rozrodu psów i kotów. Inseminacja i embriotransfer u przeżuwaczy, koni i trzody chlewnej, metody regulacji płci (plemniki i zarodki), metody indukacji porodów u samic.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) <sup>16)</sup> :					
Założenia wstępne <sup>17)</sup> :	Student powinien znać budowę układu płciowego samca i samicy oraz regulację hormonalną dotyczącą funkcjonowania organizmu. Powinien również posiadać wiedzę z zakresu powstawania komórek rozrodczych, zapłodnienia oraz rozwoju zarodków i płodów u poszczególnych gatunków zwierząt. Zna fizjologię rozrodu zwierząt.				
Efekty kształcenia <sup>18)</sup> :	01 - Charakteryzuje biotechniki rozrodu stosowane w hodowli i użytkowaniu zwierząt 02 - Ocenia przydatność poszczególnych biotechnik w prowadzeniu hodowli zwierząt 03 - Dobiera w zależności od różnych uwarunkowań środowiskowych i genetycznych optymalne metody poprawy wskaźników rozrodu u wybranych gatunków zwierząt 04 - Ma świadomość pogłębiania wiedzy z zakresu biotechnologii rozrodu zwierząt				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia <sup>19)</sup> :	01, 02, 03,04 - Zaliczenie pisemne				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia <sup>20)</sup> :	Pytania i prace zaliczeniowe				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową <sup>21)</sup> :	Zaliczenie pisemne 100%				
Miejsce realizacji zajęć <sup>22)</sup> :	Sala dydaktyczna				
Literatura podstawowa i uzupełniająca <sup>23)</sup> :	1. Bielański A., Tischner M., 1997 Biotechnologia rozrodu zwierząt udomowionych, Drukrol, Kraków 2. Zwierzchowski L., Jaszczak K., Modliński J.A (red.), 1997 Biotechnologia zwierząt, PWN, Warszawa 3. Strzeżek J., Krzymowski T., 2007 Biologia rozrodu zwierząt t. 1,2, UWM, Olsztyn 4. Bielański A., Tischner M., 1988 Przeszczepianie zarodków u zwierząt gospodarskich, Akademia Rolnicza w Krakowie 5. Bishop J., 2001 Ssaki transgeniczne, PWN, Warszawa				
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>1B)</sup> - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS <sup>2)</sup> :	<b>50 h</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	<b>1 ECTS</b>
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	<b>1 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	Charakteryzuje biotechniki rozrodu stosowane w hodowli i użytkowaniu zwierząt	K_W01
02	Ocenia przydatność poszczególnych biotechnik w prowadzeniu hodowli zwierząt	K_U04, K_U05
03	Dobiera w zależności od różnych uwarunkowań środowiskowych i genetycznych optymalne metody poprawy wskaźników rozrodu u wybranych gatunków zwierząt	K_U05
04	Ma świadomość pogłębiania wiedzy z zakresu biotechnologii rozrodu zwierząt	K_K01