|  |  |
| --- | --- |
|  |  M\_WE SEMIX M82 |
| Kierunek studiów | Weterynaria |
| Nazwa modułu kształcenia | Andrologia i unasienianie zwierząt – *Andrology and Artificial Insemination* |
| Język wykładowy  |  Język polski |
| Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny) | obowiązkowy |
| Poziom modułu kształcenia | Studia magisterskie |
| Rok studiów dla kierunku |  V rok studiów |
| Semestr |  9 semestr |
| Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe |  2 ( 1,6/0,4) |
| Imię i Nazwisko osoby odpowiedzialnej | Zygmunt Wrona |
| Jednostka oferująca przedmiot | Zakład Andrologii i Biotechnologii Katedry i Kliniki Rozrodu Zwierząt Wydz. Med. Wet. UP w Lublinie |
| Cel modułu |  Celem modułu jest zapoznanie studentów z fizjologicznymi i patologicznymi aspektami funkcjonowania układu rozrodczego samców i interakcji z innymi układami. Umiejętnością ich oceniania i w razie potrzeby leczenia. Zapoznanie studentów z nowoczesnymi biotechnikami stosowanymi w rozrodzie zwierząt i obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa krajowego i UE. |
| Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia | Egzamin z przedmiotu jest w formie sprawdzianu testowego i obejmuje wiedzę teoretyczną przedstawiana przez wykładowców na ćwiczeniach i wykładach. Na ocenę końcową mają wpływ oceny z uzyskane na ćwiczeniach. |
| Wymagania wstępne i dodatkowe | Wiedza z zakresu anatomii, histologii i embriologii, fizjologii i hodowli zwierząt, patofizjologii i patomorfologii oraz umiejętności klinicznego badania zwierząt |
| Treści modułu kształcenia | Treści wykładów: dotyczą regulacji hormonalnej układu rozrodczego samca, zaburzeń w budowie plemników i składzie plazmy nasienia w aspekcie zaburzeń kinetyki ruchu plemników i utraty zdolności do zapłodnienia, z uwzględnieniem różnic gatunkowych; organizacji krycia naturalnego i unasieniania w Polsce zwierząt gospodarskich oraz dyrektyw UE w tym zakresie; chorób wrodzonych i nabytych układu rozrodczego samców zwierząt gospodarskich oraz użytkowych i towarzyszących i ich leczenia; regulacji prawnych dotyczących produkcji, obróbki, przechowywania i dystrybucji nasienia w Polsce, w UE i w krajach poza UE- wykład zamawiany.Treści ćwiczeń: budowa układu rozrodczego samców ((wyizolowane narządy ) i kliniczne aspekty różnic w ich budowie u poszczególnych gatunków, pobieranie i ocena makroskopowa i mikroskopowa nasienia, badanie andrologiczne samców ( specjalistyczne badanie kliniczne układu rozrodczego samca, badanie *per rectum* i USG dod. gruczołów płciowych, pobieranie wypłuczyn z worka napletkowego od buhaja, określanie optymalnego momentu do krycia czy inseminacji u samic zwierząt użytkowych, unasienianie samic zwierząt gospodarskich i suk, rozrzedzalniki i metody konfekcjonowania a następnie przechowywania nasienia w postaci płynnej i zamrożone w niskich temperaturach, embriotransfer ( metody superowulacji), techniki inseminacji.  |
| Zalecana lista lektur w tym lektury obowiązkowe | Literatura podstawowa:1. Bielański W. Rozród zwierząt. PWRiL, Warszawa 1979.
2. Dubiel A.(red) Rozród psów. Wyd. AR we Wrocławiu 2004.
3. Kosiniak-Kamysz K., Wierzbowski S. Rozród koni. Drukrol w Krakowie 2003/2004.
4. Tischner M. Weterynaryjne i hodowlane aspekty Rozrodu koni. Ogier. Drukrol w Krakowie. 2010.
5. Wierzbowski S. (red) Andrologia, Wyd. Platan w Krakowie 1996.
6. Zduńczyk S., Janowski T. Zaburzenia Rozrodu psów. Wyd. UW-M w Olsztynie, 2010.

Literatura uzupełniająca:1. Strzeżek J. Biologia Rozrodu Zwierzat. T.II.

 Biologiczne uwarunkowania wartości rozpłodowej  Samca. Wyd. UW-M w Olsztynie 2007.1. Bielański A., Tischner M. Biotechnologia Rozrodu

 zwierząt udomowionych. Drukrol w Krakowie,  2000.3. Horzinek M.C., Schmidt V., Lutz H. (red).  Praktyka kliniczna koty. Pro-Trade, Bratislava1. Max A. Koty- Położnictwo i rozród, Galaktyka,

Łódź, 2010. |
| Planowane formy/ działania/metody dydaktyczne | Podczas realizacji przedmioty stosowane są następujące metody dydaktyczne: wykłady, ćwiczenia, ćwiczenia praktyczne w terenie i w laboratorium, demonstracje metod pobierania nasienia i inseminacji |