

**Moduł zajęć:*****Fizjologia zwierząt***

Wymiar ECTS	6
Status modułu	<i>obowiązkowe</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin na ocenę</i>
Wymagania wstępne	<u><i>Zaliczenie ćwiczeń - pisemne</i></u>

**Kierunek studiów:*****Weterynaria***

Profil kształcenia	<i>ogólnoakademicki</i>
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	<i>SJ</i>
Semestr studiów	<i>4</i>
Język kształcenia	<i>polski</i>

**Prowadzący moduł zajęć:**

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	Uniwersyteckie Centrum Medycyny weterynaryjnej UJ/UR
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	Katedra Fizjologii i Endokrynologii Zwierząt Wydziału Hodowli i Biologii Zwierząt UR
Koordinator modułu	Prof. dr hab. Krystyna Koziec

**Efekty kształcenia:**

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
FIZJ_W_01	Zna i opisuje prawidłowe struktury organizmu zwierzęcego: komórek, tkanek, narządów i układów; Zna budowę, opisuje i wyjaśnia funkcje poszczególnych układów organizmu zwierzęcego (oddechowego, pokarmowego, krążenia, wydalniczego, nerwowego, ruchu, rozrodczego, hormonalnego, immunologicznego)	WET_W1_01 WET_W1_02 WET_W1_04 WET_W1_05	

	oraz skóry; Opisuje i wyjaśnia procesy metaboliczne na poziomie molekularnym, komórkowym, narządowym i ustrojowym; Opisuje i wyjaśnia zjawiska homeostazy, regulacji neurohormonalnej, reprodukcji, starzenia się i śmierci;		
UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
FIZJ_U_01	Wykazuje umiejętność słuchania i udzielania odpowiedzi językiem zrozumiałym, odpowiednim do sytuacji;	WET_U1_02	
FIZJ_U_02	Potrafi komunikować się w języku obcym nowożytnym oraz korzystać z obcojęzycznych materiałów źródłowych;	WET_U1_13	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			
FIZJ_K_01	Wykazuje odpowiedzialność za podejmowane decyzje wobec ludzi i zwierząt, ma świadomość skutków podejmowanych decyzji; Przestrzega zasad etycznych; Potrafi organizować pracę zespołu, wykazuje umiejętność pracy w zespole multidyscyplinarnym;	WET_K_01 WET_K_02 WET_K_11	

### Treści kształcenia:

Wykłady		30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Student nabędzie podstawową wiedzę o procesach życiowych zachodzących w organizmie kręgowców. Szczególna uwaga poświęcona będzie rozumieniu praw kierujących funkcjonowaniem zdrowego organizmu oraz prawidłowemu definiowaniu homeostazy i badaniu jej roli w organizmie zwierząt i człowieka.</p> <p>Fizjologia zwierząt będzie oparta na przeglądzie najnowszej wiedzy o prawidłowej czynności organizmów zwierząt i człowieka. Omawiana będzie czynność układów: nerwowego, krążenia, mięśniowego, oddechowego, pokarmowego, wydalniczego i rozrodczego.</p> <p>Charakteryzowane będą procesy: homeostaza, odporność, termoregulacja, rytmy i cykle biologiczne.</p> <p>Fizjologia wzrostu</p> <p>Fizjologia gospodarki wodnej, równowaga kwasowo-zasadowa.</p> <p>Fizjologia krążenia krwi -regulacja miejscowa, ogólnoustrojowa.</p> <p>Fizjologia tkanki kostnej, rola kalcytoniny, parathormonu i kalcytriolu</p> <p>Fizjologia mięśni poprzecznie prążkowanych, gładkich, sercowego</p> <p>Neurofizjologia i interakcja z układem immunologicznym i endokrynnym</p> <p>Fizjologia laktacji</p> <p>Fizjologia oddychania</p> <p>Hormonalna regulacja metabolizmu</p>		
Realizowane efekty kształcenia	FIZJ_W_01, FIZJ_K_01		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Egzamin pisemny z semestru 4, 10 pytań, skala ocen od 2-5, Ocena końcowa jest średnią ocen z semestru 3 i 4 oraz z ćwiczeń		
Ćwiczenia		30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Endokrynologia – gruczoły dokrewne; budowa i funkcja (tarczyca, trzustka, nadnercza, gonady,). Regulacja nadczynności i niedoczynności gruczołów dokrewnych.</p> <p>Oddychanie i spirometria. Ciśnienie krwi. Fizjologia układu sercowo-naczyniowego. Skurcze mięśni szkieletowych, sercowego i gładkich. Elektrofizjologia. Zmysły</p> <p>Witaminy. Układ rozrodczy samca, samicy. Fizjologia ciąży.</p>		
Realizowane efekty kształcenia	FIZJ_U_01, FIZJ_U_02		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	pisemne zaliczenie kolokwium, obecność obowiązkowa na ćwiczeniach		

**Literatura:**

Podstawowa	1. <i>Fizjologia zwierząt</i> , Red. T. Krzymowski i J. Przała, 2015, PWRiL, 2. <i>Fizjologia człowieka w zarysie</i> , W. Traczyk, PZWL 3. <i>Fizjologia zwierząt z elementami anatomii</i> , Red. L. Dusza. Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn, 2001
Uzupełniająca	<i>Fizjologia</i> , W.F. Ganong, PZWL Warszawa, 2007 <i>Fizjologia zwierząt domowych</i> -W.von Engelhardt, Galaktyka 2011

**Struktura efektów kształcenia:**

Obszar kształcenia nauki rolnicze, leśne i weterynaryjne	6	ECTS**
--	---	--------

**Struktura aktywności studenta:**

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	68	godz.	2,7	ECTS**
w tym:				
wykłady	30	godz.		
ćwiczenia i seminaria	30	godz.		
konsultacje	4	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu	4	godz.		
praca własna	83	godz.	3,3	ECTS**

) \* - Obszary kształcenia w zakresie nauk: H - humanistycznych; S - społecznych; P - przyrodniczych; T - technicznych; M - medycznych, o zdrowiu i o kulturze fizycznej; R - rolniczych, leśnych i weterynaryjnych; A - w zakresie sztuki

) \*\* - Podawane z dokładnością do 0,1 ECTS, gdzie 1 ECTS = 25-30 godz. zajęć