



Karta przedmiotu
Anatomia zwierząt - aparat ruchu

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zoofizjoterapia i pielęgnacja zwierząt	Cykl kształcenia (nabór) 2023/24	
Specjalność -	Kod przedmiotu 06ZF-PS.PI1B.0616.23	
Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt	Języki wykładowe polski	
Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.)	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Profil studiów Profil praktyczny	Blok zajęciowy Przedmioty podstawowe	
Forma studiów studia stacjonarne		
Wymagania wstępne	brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające	brak przedmiotów wprowadzających	
Koordinator	Włodzimierz Nowicki	
Okres Semestr 1	Forma i godziny zajęć • Wykład: 30, Egzamin • Ćwiczenia laboratoryjne: 30, Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 6

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu budowę anatomiczną aparatu ruchu zwierząt z uwzględnieniem różnic gatunkowych.	ZF_P1_K_W02	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu specjalistyczną terminologię stosowaną w anatomii prawidłowej .	ZF_P1_K_W04	P6S_WK P6S_WK_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi identyfikować struktury osteologiczne oraz orientować się w prawidłowej budowie układu kostnego różnych gatunków zwierząt.	ZF_P1_K_U02	P6S_UW P6S_UO P6S_UW_inż
U2	Potrafi identyfikować i preparować struktury makroskopowe układu mięśniowego różnych gatunków zwierząt.	ZF_P1_K_U02	P6S_UW P6S_UO P6S_UW_inż
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest gotów do zachowania zasad etycznych w trakcie postępowania z materiałem zwierzęcym i zachowania bezpieczeństwa w kontakcie z nim.	ZF_P1_K_K02	P6S_KO P6S_KR
K2	Jest gotów do kształcenia ustawicznego w kontekście poznawania budowy organizmów zwierząt.	ZF_P1_K_K03	P6S_KK

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Nomenklatura anatomiczna i historia anatomii.	Wykład	W1, W2, K1, K2
2.	Osteologia ogólna. Budowa i kategorie kości.	Wykład	W1, W2, K2
3.	Kośćciec czaszki (mózgowioczaszki) i twarzy (trzewioczaszka) .	Wykład	W1, W2, K2
4.	Jamy czaszkowe.	Wykład	W1, W2, K2
5.	Budowa szkieletu osiowego –kręgosłup, budowa i różnice w kręgach. Szkielet klatki piersiowej.	Wykład	W1, W2, K2
6.	Różnice w budowie kości kończyny piersiowej.	Wykład	W1, W2, K2
7.	Różnice w budowie kości kończyny miednicznej.	Wykład	W1, W2, K2
8.	Porównanie budowy części dystalnej kończyny piersiowej i miednicznej.	Wykład	W1, W2, K2
9.	Artrologia ogólna – rodzaje połączeń kości i ich budowa. Mianownictwo połączeń kości.	Wykład	W1, W2, K2
10.	Miologia ogólna: budowa, kategorie, funkcje mięśni.	Wykład	W1, W2, K2
11.	Mięśnie skórne. Mięśnie głowy. Mięśnie szyi, tułowia i ogona.	Wykład	W1, W2, K2
12.	Mięśnie klatki piersiowej i brzucha.	Wykład	W1, W2, K2
13.	Mięśnie i powięzie kończyny piersiowej.	Wykład	W1, W2, K2
14.	Mięśnie i powięzie kończyny miednicznej.	Wykład	W1, W2, K2

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
15.	Aparat ruchu ptaków.	Wykład	W1, W2, K2
16.	Budowa kości mózgowieczaszkowej i trzewieczaszkowej oraz jamy czaszki i zatoki przynosowej; różnice gatunkowe.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
17.	Podstawy osteometrii i kranioometrii.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
18.	Ogólna budowa kręgow - charakterystyka budowy kręgow w kolejnych odcinkach kręgosłupa oraz budowa żeber i mostka z uwzględnieniem cech gatunkowych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
19.	Kość kończyny piersiowej ssaków.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
20.	Kość kończyny miednicznej ssaków.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
21.	Artrologia ogólna i szczegółowa: połączenia w obrębie czaszki i kręgosłupa oraz kończyny piersiowej i miednicznej.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, K1, K2
22.	Izolowanie i oznaczanie mięśni skórnych.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U2, K1, K2
23.	Preparowanie i mięśnie głowy i szyi.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U2, K1, K2
24.	Mięśnie tułowia, grzbietu i ogona ich położenie na preparatach ssaków.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U2, K1, K2
25.	Miologia kończyny piersiowej - preparowanie i oznaczanie mięśni kończyny piersiowej.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U2, K1, K2
26.	Izolowanie i oznaczanie mięśni kończyny miednicznej.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U2, K1, K2
27.	Układ kostny i mięśniowy ptaków.	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1, K2
28.	Powtórzenie materiału z miologii .	Ćwiczenia laboratoryjne	W1, W2, U1, U2, K1, K2

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin pisemny	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
<p>Warunkiem dopuszczenia do przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia ćwiczeń i uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie każdego z efektów uczenia, w przypadku uzyskania mniejszej niż 51% puli punktów - student/ka ma jedną poprawę.</p> <p>Skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach):</p> <p>a) od 91% bardzo dobry (5,0);</p> <p>b) od 81% dobry plus (4,5);</p> <p>c) od 71% dobry (4,0);</p> <p>d) od 61% dostateczny plus (3,5);</p> <p>e) od 51% dostateczny (3,0);</p> <p>f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p>		

	Metody prowadzenia zajęć:	
	Ćwiczenia laboratoryjne, Pokaz, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	67%
	Karta pracy	33%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
Ćwiczenia laboratoryjne	<p>Kolokwium: Uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie każdego z efektów uczenia, w przypadku uzyskania mniejszej niż 51% puli punktów - student/tka ma dwie poprawy. Skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach): a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p> <p>Karty pracy: Uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie każdego z efektów uczenia, Skala ocen w zależności od stopnia osiągnięcia efektów uczenia się (podanego w procentach): a) od 91% bardzo dobry (5,0); b) od 81% dobry plus (4,5); c) od 71% dobry (4,0); d) od 61% dostateczny plus (3,5); e) od 51% dostateczny (3,0); f) poniżej 51% niedostateczny (2,0).</p> <p>Składowe oceny końcowej z ćwiczeń laboratoryjnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oceny z dwóch kolokwίων, • ocena z kart pracy- będąca średnią arytmetyczną z wszystkich sporządzonych i oddanych w czasie uczestnictwa na zajęciach. <p>Ocena końcowa na podstawie średniej arytmetycznej z zaliczonych kolokwίων oraz średniej arytmetycznej z ocen uzyskanych z kart pracy wykonanych w czasie ćwiczeń (na których był obecny student). W przypadku wystawiania oceny średniej na podstawie kilku ocen cząstkowych stosuje się zasadę: a) od 4,76 bardzo dobry (5,0); b) od 4,26 dobry plus (4,5); c) od 3,76 dobry (4,0); d) od 3,26 dostateczny plus (3,5); e) od 3,00 dostateczny (3,0); f) poniżej 3,00 niedostateczny (2,0).</p>	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji		
	Egzamin pisemny	Kolokwium	Karta pracy
W1	x	x	x
W2	x	x	x
U1		x	x

U2		x	x
K1		x	x
K2	x	x	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Krysiak K., Kobryń H., Kobryńczuk F. 2012 Anatomia zwierząt Aparat ruchowy. PWN, Warszawa, Tom 1.
2. Kobryń H., Kobryńczuk F. 2012 Anatomia zwierząt. PWN, Warszawa, Tom 3

Literatura uzupełniająca

1. König H. E., Liebich H.G.. 2015. Anatomia zwierząt domowych - kolorowy atlas i podręcznik. Galaktyka, Wydanie III
2. Dyce K.M., Sack W.O., Wensing C.J.G.. 2019. Anatomia weterynaryjna. Edra Urban & Partner, Wrocław
3. Done S.H., Goody P.C., Evans S.A., Stickland N.C. 2015. Atlas anatomii psa i kota. Urban & Partner, Wrocław

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	30
	Ćwiczenia laboratoryjne	30
Praca własna studenta	Przygotowanie do zajęć	30
	Studiowanie literatury	12
	Konsultacje	8
	Inne (przygotowanie do egzaminu)	40
Łączny nakład pracy studenta		150
Liczba punktów ECTS		6

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut