

Moduł zajęć:*Żywnienie zwierząt i paszoznawstwo*

Wymiar ECTS	6
Status modułu	<i>obowiązkowy</i>
Forma zaliczenia końcowego	<i>egzamin</i>
Wymagania wstępne	<i>wiedza i umiejętności z zakresu fizjologii zwierząt</i>

Kierunek studiów:*Weterynaria*

Profil kształcenia	<i>ogólnoakademicki</i>
Kod formy studiów i poziomu kształcenia	<i>SJ</i>
Semestr studiów	<i>3</i>
Język kształcenia	<i>polski</i>

Prowadzący moduł zajęć:

Nazwa wydziału prowadzącego kierunek	<i>Wydział Hodowli i Biologii Zwierząt</i>
Nazwa jednostki prowadzącej moduł	<i>Katedra Żywnienia i Dietetyki Zwierząt</i>
Koordinator modułu	<i>Prof. dr hab. Z. M. Kowalski (rzkowals@cyfronet.pl)</i>

Efekty kształcenia:

Symbol efektu	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektu kierunkowego	Symbol obszaru*
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:			
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W01</i>	<i>Zna skład chemiczny pasz oraz wpływ poszczególnych składników pokarmowych na wzrost, rozwój i produktywność zwierząt gospodarskich.</i>	<i>WET_W3_03</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W02</i>	<i>Zna metody i sposoby określania wartości pokarmowej pasz oraz systemy wartościowania białkowego i energetycznego pasz.</i>	<i>WET_W3_03</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W03</i>	<i>Potrafi scharakteryzować metody i sposoby konserwacji pasz oraz metody przygotowania i przyrządzania pasz.</i>	<i>WET_W3_03</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W04</i>	<i>Tłumaczy zasady żywienia zwierząt gospodarskich (krów mlecznych i opasów, owiec i kóz, koni, trzody chlewnej, kur niosek i brojlerów).</i>	<i>WET_W3_04</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W05</i>	<i>Charakteryzuje błędy żywieniowe i zna konsekwencje nieprawidłowego żywienia</i>	<i>WET_W2_08</i>	
UMIĘJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:			
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U01</i>	<i>Potrafi pobrać i przygotować próbkę paszy do analizy chemicznej.</i>	<i>WET_U1_09</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U02</i>	<i>Rozpoznaje pasze, interpretuje wyniki dotyczące oceny wartości pokarmowej i odżywczej pasz.</i>	<i>WET_U1_09</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U03</i>	<i>Ocenia potrzeby pokarmowe zwierząt (w oparciu o normy żywieniowe) i potrafi skomponować dawkę pokarmową i mieszankę treściwą dla zwierząt gospodarskich.</i>	<i>WET_U1_09</i>	
<i>W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U04</i>	<i>Potrafi ocenić jakość paszy oraz poprawność żywienia w gospodarstwie</i>	<i>WET_U2_06</i>	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE - absolwent jest gotów do:			

W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K01	Charakteryzuje się aktywną postawą w zakresie samokształcenia i ma świadomość potrzeby upowszechniania w praktyce rolniczej posiadanej wiedzy i umiejętności zawodowych.	WET_K_06
W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K02	Ma świadomość potrzeby konsultacji pomiędzy nauką a praktyką rolniczą.	WET_K_09
W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K03	Jest kreatywny w pracy zespołowej	WET_K_11

Treści kształcenia:

Wykłady		30	godz.
Tematyka zajęć	<p>Żywnienie jako podstawowy czynnik warunkujący wzrost, rozwój, produktywność i zdrowie Zwierząt. Rola składników pokarmowych w żywieniu zwierząt</p> <p>Trawienie składników pokarmowych u różnych grup zwierząt gospodarskich</p> <p>Metody badań strawnościowych. Wykorzystanie składników pokarmowych - bilans N, C i energii</p> <p>Mierniki wartości energetycznej i białkowej pasz</p> <p>Czynniki warunkujące pobranie pasz przez zwierzęta. Zapotrzebowanie na składniki pokarmowe</p> <p>Podział pasz stosowanych w żywieniu zwierząt. Prawo paszowe</p> <p>Charakterystyka pasz objętościowych - zielonki, pastwisko, kiszonki, siano</p> <p>Pasze przemysłowe i odpadowe. Produkty biotechnologiczne</p> <p>Podstawy żywienia krów mlecznych</p> <p>Podstawy żywienia bydła opasowego, owiec i koni</p> <p>Podstawy żywienia świń i drobiu</p> <p>Podstawy żywienia psów i kotów</p> <p>Substancje antyodżywcze i szkodliwe w paszach</p> <p>Zaburzenia metaboliczne wywołane nieprawidłowym żywieniem</p> <p>Wprowadzenie do dietetyki zwierząt</p>		
Realizowane efekty kształcenia	W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W01, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W02, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W03, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W04, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_W05, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K01, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K02		
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Zaliczenie w formie egzaminu składającego się z 3 etapów: rozpoznawanie pasz, dawka pokarmowa/ mieszanka paszowa, test. Udział oceny w ocenie końcowej stanowi 60%		
Ćwiczenia		45	godz.
Tematyka zajęć	<p>Pobranie i przygotowanie próbek paszy do analizy chemicznej. Oznaczanie składu chemicznego pasz (laboratorium chemiczne)</p> <p>Obliczenia współczynników strawności metodą klasyczną i wskaźnikową</p> <p>Wycena wartości białkowej pasz (białko ogólne, białko ogólne strawne, BTJN i BTJE).</p> <p>Wylizywanie wartości biologicznej białka - metody chemiczne.</p> <p>Wycena wartości energetycznej pasz. Wykorzystanie metod matematycznych do szacowania wartości energetycznej pasz</p> <p>Ćwiczenia w rozpoznawaniu pasz</p> <p>Oceny jakości pasz objętościowych (siana, kiszzonek)</p> <p>Podstawowe zasady układania dawek pokarmowych. Układanie dawki pokarmowej dla krowy mlecznej</p> <p>Żywnienie grupowe krów (TMR, PMR). Układanie dawki pokarmowej dla opasów</p> <p>Układanie dawki bytowej dla konia</p> <p>Układanie mieszanki treściwej dla trzody chlewnej</p> <p>Układanie mieszanki treściwej dla drobiu</p> <p>Układanie dawki pokarmowej i mieszanki treściwej dla psów i kotów</p> <p>Zajęcia terenowe - nowoczesne preparaty o działaniu profilaktycznym, stosowane w dietoprofilaktyce i dietoterapii, żywienie dojilatowe - sondy nosowe, ustne oraz zasady gastrokopii i jejunostomii</p>		

<i>Zajęcia terenowe - praktyczne żywienie zwierząt i ocena jego poprawność,</i>	
Realizowane efekty kształcenia	W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U01, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U02, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U03, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_U04, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K01, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K02, W.3S.ZZIP.SJ.WETXX_K03
Sposoby weryfikacji oraz zasady i kryteria oceny	Średnia z ocen z 4 zaliczeń cząstkowych ocenianych wg standardowej skali, minimum 55% prawidłowych odpowiedzi

Literatura:

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. Tom 1,2 i 3 pod red. D. Jamroz i wsp. PWN 2004. 2. Pasze. Pod red. J. Chachulowej i wsp. SGGW, Warszawa 1996. 3. Animal Nutrition 7th edition, McDonald et al. Ed Prentice Hall, Pearson, USA. 2010.
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Normy żywienia zwierząt (bydło, owce, trzoda chlewna, drób). 2. Składniki pokarmowe i antyodżywcze występujące w roślinach. P. Hanczakowski i wsp., IZ, Kraków 2001 3. Ćwiczenia z żywienia zwierząt i paszoznawstwa. Kamiński i wsp., AR Kraków 1995.

Struktura efektów kształcenia:

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

Struktura aktywności studenta:

zajęcia realizowane z bezpośrednim udziałem prowadzącego	95	godz.	3,8	ECTS**
w tym:				
wykłady	30	godz.		
ćwiczenia i seminaria	45	godz.		
konsultacje	15	godz.		
udział w badaniach	0	godz.		
obowiązkowe praktyki i staże	0	godz.		
udział w egzaminie i zaliczeniu	5	godz.		
praca własna	55	godz.	2,2	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