

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Analityka weterynaryjna
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Laboratoryjna analiza pasz Laboratory analyses of feed
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,28/1,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Andrzej Puchalski dr hab.
Jednostka oferująca moduł	Katedra Prewencji Weterynaryjnej i Chorób Ptaków
Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi w kraju i Unii Europejskiej w zakresie badań laboratoryjnych pasz oraz jakości zdrowotnej i handlowej materiałów i dodatków paszowych stosowanych w żywieniu zwierząt Ćwiczenia laboratoryjne stanowią przygotowanie do pracy w laboratoriach badawczych, kontrolnych i diagnostycznych w zakresie higieny pasz oraz interpretowania wyników zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna przepisy odnośnie pobierania próbek pasz do badań oraz postępowaniem z nimi w ramach kontroli urzędowej oraz ocena pasz na podstawie obowiązujących przepisów: badanie mikrobiologiczne, badanie na obecność mykotoksyn, kokcydiostatyków i innych dodatków paszowych, badanie homogenności pasz leczniczych.
	W2. Zna i rozumie zależności między jakością zdrowotną środków żywienia zwierząt a bezpieczeństwem żywności pochodzenia zwierzęcego; ma wiedzę z zakresu roli i zadań służby weterynaryjnej w nadzorze nad produkcją pasz.
	Umiejętności:
	U1 potrafi przygotować próbki pasz do badań; potrafi wykonać badanie mikrobiologiczne pasz; oznaczyć obecność mykotoksyn, wykonać badanie na homogenność pasz leczniczych.
	U2. Potrafi dokonać identyfikacji i oceny czynników wpływających na jakość pasz na podstawie obowiązujących przepisów.
	U3. Potrafi dbać o bezpieczeństwo własne i otoczenia
	Kompetencje społeczne:
	K1. Gotów do ponoszenia zawodowej i etycznej odpowiedzialności za jakość zdrowotną środków żywienia zwierząt. Student pracuje samodzielnie oraz w zespole
	K2. gotów do stałego dokształcania się i

	samosdoskonalenia w zakresie obowiązków Inspekcji Weterynaryjnej dotyczących urzędowej kontroli pasz
Wymagania wstępne i dodatkowe	
Treści programowe modułu	Charakterystyka podstawowych aktów prawnych w Polsce i UE dotyczących środków żywienia zwierząt. Obowiązki Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie urzędowej kontroli pasz; zakładów produkujących dodatki paszowe, premiksy i mieszanki paszowe oraz kontroli produktów wprowadzanych do obrotu. Przepisy odnośnie pobierania próbek pasz do badań oraz postępowaniem z nimi w ramach kontroli urzędowej. Ocena pasz na podstawie obowiązujących przepisów: badanie mikrobiologiczne, badanie na obecność mykotoksyn, kokcydiostatyków i innych dodatków paszowych. Przepisy w zakresie wytwarzania pasz leczniczych oraz pasz zawierających organizmy genetycznie modyfikowane oraz podstawowe metody badania (homogenność pasz leczniczych, obecność niedozwolonych GMO). Charakterystyka substancji szkodliwie wpływających na zdrowie zwierząt, jakość środków spożywczych pochodzenia zwierzęcego i na środowisko. Przepisy w zakresie możliwości stosowania tkanek zwierzęcych w żywieniu zwierząt oraz metody wykrywania zafałszowań.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ustawa z dnia 22 lipca 2006 r. o paszach 2. Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady: <ul style="list-style-type: none"> - ustanawiające ogólne zasady i wymagania prawa żywnościowego (178/2002) - w prawie kontroli urzędowych przeprowadzanych w celu sprawdzenia zgodności z prawem paszowym i żywnościowym 3. Rozporządzenia Ministra Rolnictwa i rozwoju wsi dotyczące higieny środków żywienia zwierząt 4. Instrukcje Głównego Lekarza Weterynarii dotyczące zadań Inspekcji Weterynaryjnej w zakresie urzędowej kontroli pasz 5. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo (tom 3) – pod redakcją D. Jamroz 6. Pasze i dodatki paszowe – pod redakcją H. Jeroch, A. Lipiec 7. Przygotowanie próbek środowiskowych do analizy – pod redakcją Namieśnik J., Warszawa 2000. 8. Chemiczna analiza instrumentalna – pod redakcją Krysiak J., Warszawa 1999. <p>Podstawy chromatografii – pod redakcją Witkiewicz J., Warszawa 2005.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład, konsultacje, wykonywanie analiz podczas zajęć laboratoryjnych
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Szczegółowe kryteria przy ocenie egzaminów i prac kontrolnych</p> <p>W – odpowiedź na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych, trzy kolokwia pisemne, zaliczenie końcowe pisemne</p> <p>U – ocena manualnej pracy studenta, ocena odpowiedzi na pytania na początku każdych zajęć laboratoryjnych, kolokwia pisemne</p>

	<p>K – udział w dyskusji, ocena pracy w grupach, odpowiedź na pytania na początku każdego z zajęć laboratoryjnych, kolokwia pisemne</p> <p>Formy dokumentowania osiągniętych wyników: kolokwia, ocena za odpowiedź ustną, ocena za wykonanie sprawozdania z ćwiczeń laboratoryjnych, dziennik prowadzącego, egzamin</p>		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena uzyskiwana na koniec modułu jest średnią ważoną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń i egzaminu: 90% - ocena z egzaminu końcowego 10% - ocena z zaliczeń cząstkowych.</p>		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin kontakt.	Punkty ECTS
	Wykłady	10	0,4
	ćwiczenia	30	1,2
	Konsultacje	5	0,2
	kolokwium z ćwiczeń	9	0,36
	Zaliczenie końcowe	3	0,12
		L. godz niekontakt.	Punkty ECTS
	przygotowanie do ćwiczeń	15	0,6
	studiowanie literatury	15	0,6
	przygotowanie do zaliczenia	13	0,52
	RAZEM niekontaktowe	43	1,72
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 10 godz; w ćwiczeniach – 30 godz.; konsultacjach 5 godz; kolokwium 9 godz i zaliczeniu 3 godz;</p>		
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>AW_W10 - +, AW_W11-++, AW_W13 - ++, AW_U01-++, AW_U12-+++, AW_U16-+++, AW_K01-++, AW_K02-++, AW_K03-+, AW_K04-+</p>		