

SYLABUS

Nazwa przedmiotu/modułu (zgodna z zatwierdzonym programem studiów na kierunku) Produkcja zwierzęca z wykorzystaniem ekstensywnego żywienia			Liczba punktów ECTS 2	
Nazwa przedmiotu/modułu w j. angielskim Extensive feeding in animal production				
Jednostka(i) realizująca(e) przedmiot/moduł (instytut/katedra) Katedra Żywienia Zwierząt				
Kierownik przedmiotu/modułu dr hab. Anita Zaworska-Zakrzewska				
Kierunek studiów Zootechnika		Poziom Studia II stopnia	Profil ogólnoakademicki	Semestr 3
W zakresie wszystkie zakresy		Specjalizacja magisterska		
RODZAJE ZAJĘĆ I ICH WYMIAR GODZINOWY (zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)				
Forma studiów: stacjonarne		Forma studiów: niestacjonarne		
- wykłady	10	- wykłady	8	
- ćwiczenia	20	- ćwiczenia	16	
- inne z udziałem nauczyciela	3	- inne z udziałem nauczyciela	5	
- praca własna studenta	17	- praca własna studenta	21	
Łączna liczba godzin: 50		Łączna liczba godzin: 50		
CEL PRZEDMIOTU/MODUŁU				
Zapoznanie studentów z wybranymi zagadnieniami związanymi z praktycznym zastosowaniem produktów ubocznych rynku rolno-spożywczego i pasz zielonych wykorzystywanych w paszach dla zwierząt gospodarskich oraz efektami ich stosowania. Celem przedmiotu jest ponadto przedstawienie narzędzi/metod efektywnego gospodarowania surowcami ubocznymi w tym w systemach żywienia na mokro i ocena oddziaływania na środowisko naturalne oraz spożycie na dobrostan zwierząt.				
METODY DYDAKTYCZNE				
W ramach przedmiotu odbywają się zajęcia wykładowe oraz ćwiczeniowe. Podczas zajęć wykorzystuje się następujące metody dydaktyczne: prezentacje multimedialne, debata oksfordzka, odwrócona klasa oraz praca zespołowa/indywidualna. Dodatkowo podczas zajęć ćwiczeniowych stosuje się specjalistyczne oprogramowanie komputerowe umożliwiające określenie przydatności preparatów modulujących mikrobiotę jelitową zwierząt nieprzeżuwających. Praca własna studenta polega na zredagowaniu projektu/prezentacji/pracy pisemnej przygotowanej na podstawie aktualnej literatury naukowej.				
ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU/MODUŁU				Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
Wiedza	E1 – mechanizmy rozwojowe zwierząt, budowę anatomiczną i histologiczną wybranych układów i ich mikrostrukturę funkcjonalną u wybranych gatunków zwierząt; w pogłębionym stopniu złożoność procesów kontrolujących funkcjonowanie układu pokarmowego oraz etiologię chorób metabolicznych zwierząt; procesy mikrobiologiczne zachodzące w przewodzie pokarmowym ze szczególnym uwzględnieniem zwierząt przeżuwających oraz monogastrycznych E2 - specjalistyczna wiedza nt. procesów technologicznych stosowanych w przemyśle paszowym i ich wpływu na jakość i wartość pokarmową mieszanek paszowych w tym zagadnienia związane z higieną środków żywienia zwierząt; oddziaływanie badanych czynników zawartych w materiałach paszowych na organizm zwierząt; zasady pobierania próbek materiałów biologicznych; interakcje zwierzę-środowisko oraz regulacje prawne obowiązujących w zakresie obrotu paszami i środkami żywienia zwierząt w tym produktami ubocznymi rynku rolno-spożywczego i paszami zielonymi.			Z2_W03 Z2_W04
Umiejętności	E3 - optymalizować składy receptur mieszanek i koncentratów białkowych, szacować rzeczywistą wartość pokarmową pasz na podstawie analiz chemicznych, zastosować nowoczesne metody analityczne oraz bilansować dawki pokarmowe dla zwierząt w systemie INRA, planować procesy technologiczne w zakresie produkcji pasz wysokiej jakości z udziałem produktów ubocznych rynku rolno-spożywczego oraz pasz zielonych; zaplanować i zorganizować żywienie poszczególnych gatunków zwierząt E4 - obsługiwać specjalistyczne oprogramowanie komputerowe związane z zakresem kierunku studiów E5 - samodzielnie wyszukiwać, wszechstronnie analizować i twórczo wykorzystywać potrzebne informacje pochodzące ze źródeł naukowych; stosować technologie informatyczne w zakresie pozyskiwania i przetwarzania informacji z zakresu produkcji zwierzęcej; przygotowywać prace pisemne i wystąpienia ustne dotyczące zakresu kierunku studiów			Z2_U04 Z2_U05 Z2_U11
Kompetencje społeczne	E6 - uczenia się przez całe życie i aktualizacji swoich umiejętności poznawczych, a także inspiracji i organizacji procesu uczenia się innych ludzi, kreatywnej postawy, myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy; E7 - przyjęcia odpowiedzialności etycznej i społecznej za skutki swojej działalności w dziedzinie produkcji zwierzęcej ze szczególnym uwzględnieniem zwierząt domowych			Z2_K01 Z2_K03

Metody weryfikacji efektów uczenia się Ocena umiejętności określania przydatności efektywnego wykorzystania produktów ubocznych rynku rolno-spożywczego oraz pasz zielonych w żywieniu zwierząt gospodarskich; Zaliczenie wykonania i opracowania protokołów z ćwiczeń; Zaliczenie pracy własnej studenta; Aktywność podczas zajęć.	Symbole efektów przedmiotowych E1 – E5 E3 – E7 E5 – E7
TREŚCI KSZTAŁCENIA Wykłady: Ekstensyfikacja produkcji- terminologia, Zielony Ład- prawodawstwo i zmiany w zakresie produkcji zwierzęcej i żywienia zwierząt, Potencjał ekstensyfikacji europejskiego rolnictwa w celu stworzenia bardziej zrównoważonego systemu żywnościowego, Wady i zalety ekstensyfikacji produkcji w aspekcie produkcji żywności. Konsekwencje ekstensyfikacji organizacji produkcji zwierzęcej. Ćwiczenia: Określanie efektywności stosowania produktów rynku rolno-spożywczego oraz pasz zielonych w żywieniu zwierząt gospodarskich; Oddziaływania ekstensyfikacji produkcji na jakość produktów odzwierzęcych. Rola substancji bioaktywnych w paszach stosowanych w ekstensywnym żywieniu. Dobrostan zwierząt a ekstensywne żywienie.	
Formy i kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu Ćwiczenia: Zaliczenie na podstawie przygotowanych protokołów/zestawów zaliczeniowych oraz oceny aktywności studenta podczas zajęć Wykłady: test - jednokrotny wybór	Procentowy udział w końcowej ocenie 100%
WYKAZ LITERATURY Literatura podstawowa 1. Red. Dorota Jamroz. Żywienie Zwierząt i Paszoznawstwo cz. 1-3. Wyd. PWN. ISBN: 9788301142797 2. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en 3. Poradnik ekologicznego chowu świń, red. E.R. Grela, 2024 4. Grela, E. R., Zaworska-Zakrzewska, A., & Milewski, S. Wartość pokarmowa i przydatność paszowa ubocznych produktów z gospodarstw ekologicznych w żywieniu zwierząt. 5. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 767/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wprowadzania na rynek i stosowania pasz Literatura uzupełniająca 1. Łodyga D., Kasproicz-Potocka M., Buzek A., Zaworska-Zakrzewska A., Produkty odpadowe z jabłek jako ciekawa alternatywa na trudne czasy. HTCH. 2023. 2. Ludwiczak, A., Kasproicz-Potocka, M., Zaworska-Zakrzewska, A., Składanowska-Baryza, J., Rodriguez-Estevéz, V., Sanz-Fernandez, S., ... & Sell-Kubiak, E. (2023). Husbandry practices associated with extensification in European pig production and their effects on pork quality. <i>Meat Science</i>, 109339. 3. Eldesouky, A., Mesias, F. J., Elghannam, A., & Escibano, M. (2018). Can extensification compensate livestock greenhouse gas emissions? A study of the carbon footprint in Spanish agroforestry systems. <i>Journal of Cleaner Production</i>, 200, 28-38. 4. Was, A., Sulewski, P., Rawa, G., & Jurek, K. (2024). The dilemmas of sustainable agriculture-extensification of production or sustainable intensification. <i>Annals of the Polish Association of Agricultural and Agrobusiness Economists</i>, 26(2).	