

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Przemysłowa produkcja pasz			ECTS ²⁾	4
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Feed Industry				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Zootechnika				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	Dr hab. Andrzej Łozicki				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Dr hab. Andrzej Łozicki				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Instytut Nauk z Zwierzętach, Samodzielna Pracownia Żywienia Zwierząt				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :	Wydział Hodowli, Bioinżynierii i Hodowli Zwierząt				
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot fakultatywny	b) stopień I rok IV	c) niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni/zimowy	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ :	Język polski		
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Przekazanie studentom wiedzy na temat technologii produkcji pasz przemysłowych dla zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, drób, owce, konie). Omówienie materiałów i dodatków paszowych oraz procesów ich obróbki pod kątem zastosowania w produkcji pasz przemysłowych.				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Wykłady; liczba godzin 16 b) Ćwiczenia audytoryjne; liczba godzin 16;				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Wykład, dyskusja, rozwiązywanie problemu, konsultacje				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	Elementy prawa paszowego dotyczące produkcji pasz przemysłowych. Rodzaje pasz przemysłowych. Materiały do produkcji pasz przemysłowych- surowce energetyczne, surowce białkowe, mineralne, Dodatki paszowe. Technologie produkcji mieszanek paszowych. Obróbka surowców paszowych pod kątem poprawy ich wartości odżywczej-metody przyrządzania, preparowania i uszlachetniania. Procesy technologiczne w produkcji pasz przemysłowych – granulacja, ekstruzja itd. Mieszanki witaminowo-mineralne i specjalistyczne dla zwierząt gospodarskich				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Biochemia, Fizjologia zwierząt, Żywienie zwierząt				
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Znaczenie składników pokarmowych dla zwierząt i ich wpływ na wyniki produkcyjne. Znajomość wartości pokarmowej pasz. Wiedza o substancjach antyżywnieniowych znajdujących się w materiałach paszowych.				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 – student posiada wiedzę o właściwościach chemicznych i biologicznych związków organicznych i nieorganicznych stosowanych w produkcji pasz przemysłowych dla różnych grup zwierząt oraz wpływ procesów technologicznych na właściwości pasz 02 – student zna metody oceny jakości i wartości pokarmowej mieszanek przemysłowych oraz poprawy wartości odżywczej pasz metodami preparowania i uszlachetniania z zastosowaniem czynników fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych 03 – student zna procesy technologicznej obróbki pasz i dodatków paszowych stosowanych w żywieniu różnych grup zwierząt oraz znaczenie ekologiczne i ekonomiczne tych procesów 04 – student potrafi dobrać i zbilansować materiały paszowe i dodatki paszowe do produkcji pasz przemysłowych dla różnych gatunków i grup zwierząt 05 – student potrafi ocenić przydatność odpowiednich procesów obróbki surowców paszowych i mieszanek paszowych w produkcji pasz dla różnych gatunków i grup zwierząt. 06 – student umie przygotować typowe opracowania pisemne z zakresu studiowanego przedmiotu 07 – student umie przygotować prezentację problemu z wykorzystaniem technik komputerowych samodzielnie i w zespole 08 - student pracuje samodzielnie i w zespole, ma świadomość, że odpowiada za produkcję żywności wysokiej jakości				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	01, 02 - zaliczenie pisemne, 03,05,06 - zadania grupowe i indywidualne realizowane w trakcie zajęć, 04, 07, 08 - praca o charakterze projektowym lub opracowania omawiająca zagadnienia i problemy związane z produkcją pasz przemysłowych,				

Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Treść pytań egzaminacyjnych, pisemne i elektroniczne opracowania studentów
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	zaliczenie pisemne – 40%, zadania realizowane w trakcie zajęć – 20%, praca projektowa – 40%
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Salę dydaktyczne i laboratoria, wyjazd terenowy
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	1. Technologia produkcji mieszanek paszowych, Grochowicz J., PWRiL, Warszawa, 1996 2. Feed Manufacturing and Technology, Mc Elhiney R, American Feed Industry Association, Inc, 1994 3. Pasze przemysłowe (czasopismo), Instytut Zootechniki - PIB 4. Normy Żywienia Zwierząt Gospodarskich 5. Tabele składu chemicznego pasz
UWAGI ²⁴⁾ :	

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot ²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	100 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	1,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu ²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01/W	student posiada wiedzę o właściwościach chemicznych i biologicznych związków organicznych i nieorganicznych stosowanych w produkcji pasz przemysłowych dla różnych grup zwierząt oraz wpływ procesów technologicznych na właściwości pasz	K_W03, K_W08, K_W17
02/W	student zna metody oceny jakości i wartości pokarmowej mieszanek przemysłowych oraz poprawy wartości odżywczej pasz metodami preparowania i uszlachetniania z zastosowaniem czynników fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych	K_W08, K_W07,
03/W	student zna procesy technologicznej obróbki pasz i dodatków paszowych stosowanych w żywieniu różnych grup zwierząt oraz znaczenie ekologiczne i ekonomiczne tych procesów	K_W08, K_W11, K_W19
04/U	student potrafi dobrać i zbilansować materiały paszowe i dodatki paszowe do produkcji pasz przemysłowych dla różnych gatunków i grup zwierząt	K_U07, K_U08, K_U10
05/U	student potrafi ocenić przydatność odpowiednich procesów obróbki surowców paszowych i mieszanek paszowych w produkcji pasz z uwzględnieniem warunków agrotechnicznych i rolniczych ich produkcji.	K_U07, K_U06,
06/U	student umie przygotować typowe opracowania pisemne z zakresu studiowanego przedmiotu	K_U22
07/U	student umie przygotować prezentację problemu z wykorzystaniem technik komputerowych samodzielnie i w zespole	K_U23, K_U17
08/K	Student pracuje samodzielnie i w zespole, ma świadomość, że odpowiada za produkcję żywności wysokiej jakości	K_K01, K_K07