Opis **zajęć (sylabus)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa zajęć: | | | Gospodarka paszowa i biotechnologie w produkcji pasz | | | | | | **ECTS** | **5** | |
| Nazwa zajęć w j. angielskim: | | | Feed management and biotechnology in feeds production | | | | | | | | |
| Zajęcia dla kierunku studiów: | | | **Zootechnika** | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | | | | | |
| Język wykładowy: | | | polski | | | Poziom studiów: | | II | | | |
| Forma studiów: | ¨ stacjonarne  x niestacjonarne | | Status zajęć: | X podstawowe  ¨ kierunkowe | X obowiązkowe  ¨ do wyboru | Numer semestru: 1 | | X semestr zimowy ¨ semestr letni | | | |
|  |  | | Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik): | | | 2021/2022 | Numer katalogowy: | WHBIOZ-ZT-2Z-01Z-04\_21 | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| Koordynator zajęć: | | | **Dr hab. Andrzej Łozicki** | | | | | | | | |
| Prowadzący zajęcia: | | | **Pracownicy Samodzielnej Pracowni Żywienia Zwierząt** | | | | | | | | |
| Założenia, cele i opis zajęć: | | | |  | | --- | | Cele przedmiotu: Przekazanie studentom podstawowej wiedzy na temat rynku pasz przemysłowych i surowców paszowych. Opanowanie umiejętności optymalizacji składu mieszanek przemysłowych i dawek z wykorzystaniem specjalistycznych programów komputerowych, w oparciu o wiedzę na temat pasz, obowiązującego prawa, potrzeb konsumentów produktów pochodzenia zwierzęcego i wymogów ochrony środowiska. | | | | | | | | | |
| Formy dydaktyczne, liczba godzin: | | | 1. Wykłady; liczba godzin 16; 2. Ćwiczenia; liczba godzin 16 | | | | | | | | |
| Metody dydaktyczne: | | | Wykład, dyskusja/debata, projekty realizowane w grupie i indywidualnie, konsultacje | | | | | | | | |
| Wymagania formalne  i założenia wstępne: | | | Znajomość podstaw fizjologii, biochemii i metabolizmu zwierząt, Podstawowa wiedza na temat zasad żywienia, składu i wartości odżywczej surowców paszowych, potrzeb pokarmowych zwierząt. Znajomość zasad produkcji zwierzęcej | | | | | | | | |
| Efekty uczenia się: | | | treść efektu przypisanego do zajęć: | | | | | Odniesienie  do efektu. kierunkowego | | | Siła dla  ef. kier\* |
| Wiedza:  (absolwent zna i rozumie) | | W1 | sytuację na temat rynku pasz, cen i dostępności surowców paszowych | | | | | K\_W03 | | | 2 |
| W2 | mechanizmy oddziaływania produkcji i skarmiania pasz przemysłowych na środowisko | | | | | K\_W04 | | | 2 |
| Umiejętności:  (absolwent potrafi) | | U1 | ocenić przydatność pasz i surowców paszowych w żywieniu zwierząt w aspekcie wymogów prawa paszowego oraz zdrowia konsumentów produktów pochodzenia zwierzęcego. | | | | | K\_U02 | | | 2 |
| U2 | wykorzystać techniki bilansowania i optymalizacji składu pasz przemysłowych i dawek pokarmowych i diet z wykorzystaniem profesjonalnych programów komputerowych. | | | | | K\_U02 | | | 2 |
|  | | U3 | pracować w zespole przyjmując w nim różne role przygotowując projekty z zakresu gospodarki paszowej | | | | | K\_U05 | | | 3 |
| Kompetencje:  (absolwent jest gotów do) | | K1 | aktualizacji swojej wiedzy na temat techniki produkcji i zgodnych z prawem warunków produkcji i dystrybucji pasz w różnych systemach produkcji rolniczej | | | | | K\_K01 | | | 2 |
| K2 | odpowiedzialności moralnej i prawnej wynikającej z udziału podmiotów działających na rynku pasz w kształtowaniu ich jakości determinującej bezpieczeństwo żywności pochodzenia zwierzęcego. | | | | | K\_K03 | | | 2 |
| Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się: | | | Rynek surowców i pasz oraz karm przemysłowych (petfood). Dostępność surowców białkowych i energetycznych. Marketing, promocja i systemy dystrybucji pasz i karm przemysłowych. Podstawowe sposoby przetwarzania surowców i pasz oraz ich wpływ na wartość pokarmową. Metody konserwacji pasz objętościowych. Pasze i zasady żywienia w gospodarstwach ekologicznych. Wpływ produkcji i skarmiania pasz przemysłowych na stan środowiska. Pasze alternatywne i niekonwencjonalne źródła pasz. Pasze i dodatki paszowe pozyskiwane z wykorzystaniem metod biotechnologicznych. Koegzystencja pasz pochodzących z różnych systemów produkcji (GMO, ekologiczna, intensywna).  Ceny surowców paszowych, koszt jednostki białkowej i energetycznej – wpływ na koszt i cenę mieszanek. Bilansowanie składu mieszanek i dawek – optymalizacja komputerowa z uwzględnieniem aspektów prawnych i środowiskowych. Programy żywieniowe w intensywnej produkcji zwierzęcej. Baza paszowa i bilans pasz w gospodarstwie (intensywnym, ekologicznym, konwencjonalnym) | | | | | | | | |
| Sposób weryfikacji efektów uczenia się: | | | W1, W2, U1, K1 – zaliczenie pisemne  U1, U2, U3, K1, K2 – kolokwium i zadania realizowane w trakcie zajęć | | | | | | | | |
| Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiąganych efektów uczenia się : | | | Dokumentacja papierowa i elektroniczna | | | | | | | | |
| Elementy i wagi mające wpływ  na ocenę końcową: | | | zaliczenie pisemne – 50%; kolokwium i zadania realizowane w trakcie zajęć – 50% | | | | | | | | |
| Miejsce realizacji zajęć: | | | Sale dydaktyczne, laboratorium komputerowe | | | | | | | | |
| Literatura podstawowa i uzupełniająca:   1. Biuletyny: Rynek Pasz, Rynek zbóż, Rynek roślin oleistych (aktualne numery…). MRiRW. Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej. Biuletyn Polskiego związku Producentów Pasz (aktualny…) 2. https://www.feedipedia.org/ 3. Pasze Przemysłowe – aktualne i archiwalne numery, m.in.:. 4. Klein H., 2004 r Jak zbudować bezpieczny (dla żywności) zakład produkcji pasz, Pasze przemysłowe, 2/2, 5. http:// eur-lex.europa.eu/pl/indem.html : Ustawa o paszach z dnia 22 lipca 2006 (Dz.U.Nr 144, poz 1045)i aktualne dyrektywy, Ustawa. o organizmach genetycznie zmodyfikowanych (Dz.U. z 2001 r. Nr 76, poz. 811 i kolejne zmiany i dyrektywy 6. Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. Red Dorota Jamroz, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2015   Materiały reklamowe i edukacyjne firm produkujących pasze przemysłowe, instrukcje obsługi programów komputerowych do optymalizacji składu mieszanek – dostarczane przez prowadzącego zajęcia. | | | | | | | | | | | |
| UWAGI | | | | | | | | | | | |

\*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

|  |  |
| --- | --- |
| Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS: | 120 h |
| Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: | 1,25 ECTS |