

M uu_uu	ZO_S2_027
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika
Nazwa modułu kształcenia	<b>Antyodżywcze i bioaktywne składniki pasz</b> Antinutritional and bioactive components of feeds
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy, dla specjalności Bioinżynieria i marketing pasz
Poziom modułu kształcenia	drugi
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	II
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 1,8 / 1,2
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr inż. Edyta Kowalczyk-Vasilev
Jednostka oferująca przedmiot	Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii
Cel modułu	Nabycie wiedzy na temat naturalnych substancji bioaktywnych, występujących w materiałach paszowych, korzystnie lub nie (antyodżywczych) oddziałujących na organizm. Charakterystyka grup roślinnych składników bioaktywnych i antyodżywczych oraz omówienie ich wpływu na metabolizm oraz wykorzystanie składników odżywczych przez organizm. Poznanie metod ich oznaczania w surowcach oraz technik ich usuwania lub inaktywacji.
Treści modułu kształcenia – zwrócić uwagę na ok. 100 słów.	Grupy substancji bioaktywnych oraz antyodżywczych naturalnie występujące w surowcach paszowych. Czynniki warunkujące ich występowanie (relacje między metabolizmem pierwotnym i wtórnym, szlaki biosyntezy podstawowych grup metabolitów wtórnych), ich pozytywny lub negatywny wpływ na organizm, ich wzajemne oddziaływanie, a także sposoby ich inaktywacji lub zmniejszenia skutków działania.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Grela E.R. (red.): Chemia i biotechnologia w produkcji zwierzęcej. Wyd. PWRiL Warszawa, 2011. 2. Hańczakowski P.: Substancje antyodżywcze występujące w paszach roślinnych [W:] Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. Warszawa, PWN, 2001. 3. Jamroz D.: Antyżywieniowe i toksyczne składniki pasz [W:] Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. Warszawa, PWN, 2009. 4. Jankiewicz M., Kędziora Z.: Metody pomiarów i kontroli jakości w przemyśle spożywczym i biotechnologii. Wydawnictwo Akademii Rolniczej w Poznaniu, 2003. 5. Kohlmünzcer S.: Farmakognozja. PZWL, Warszawa, 2000. 6. Artykuły w czasopiśmie wskazane przez wykładowcę i prowadzącego laboratorium.
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	wykłady – prelekcja, pokaz multimedialny ćwiczenia – ćwiczenia audytoryjne wprowadzające do zajęć laboratoryjnych, prace kontrolne, sprawozdania w formie pisemnej z wykonanych ćwiczeń, dyskusja dotycząca uzyskanych wyników oraz poprawności przeprowadzonej analizy