

M_uu_uu	BC1n_022
Kierunek lub kierunki studiów	Bezpieczeństwo i certyfikacja żywności
Nazwa modułu kształcenia	Technologie konserwacji, przetwarzania i higiena pasz Technology maintenance, processing and feed hygiene
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 0,92/1,08
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Renata Klebaniuk, prof. nadzw. UP
Osoby współprowadzące	Mgr inż. Maciej Bąkowski
Jednostka oferująca przedmiot	Instytut Żywienia Zwierząt i Bromatologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z rodzajami pasz, metodami ich konserwacji, procesem technologicznym wytwarzania pasz przemysłowych i wpływem stosowanej technologii na ich przydatność żywieniową. Przekazanie informacji z zakresu metod przechowywania i higieny materiałów paszowych oraz zmian wartości pokarmowej, pastewnej i higienicznej wynikających z przetwarzania i przechowywania.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Podział i klasyfikacja pasz. Właściwości technologiczne materiałów paszowych. Wpływ stosowanych technologii na przydatność żywieniową pasz, mieszanek paszowych i premiksów. Sposoby wykorzystania materiałów paszowych (wykorzystanie bezpośrednie, konserwacja). Metody konserwacji zielonek (kiszzenie, suszenie). Technologie sporządzania kiszzonek z różnych materiałów kiszonkarskich. Praktyczne wykorzystanie dodatków kiszonkarskich. Technologie produkcji siana. Przechowywanie pasz okopowych oraz produktów ubocznych przemysłu rolno-spożywczego. Przechowywanie pasz treściwych (zboża, inne nasiona), mineralnych i witaminowych. Wpływ formy przemysłowych mieszanek paszowych na zmiany w czasie przechowywania. Parametry jakościowe i higieniczne pasz, materiałów paszowych oraz mieszanek i dodatków paszowych. Aktualne podstawy prawne. Następczy wpływ stosowania określonych materiałów paszowych i dodatków na jakość surowców żywnościowych pochodzenia zwierzęcego.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bednarski W., Reps A. Biotechnologia żywności. Wyd. WTN, 2013.</li> <li>2. Grela E., Chemia i biotechnologia w produkcji zwierzęcej. Wyd. PWRiL, 2011</li> <li>3. Jamroz D., i in.: Żywienie zwierząt i paszoznawstwo. T. III. PWN Warszawa, 2013.</li> <li>4. Lipiec A., Pisarski R.K.: Paszoznawstwo. Wyd. UP Lublin, 2010.</li> <li>5. Mazurczak J.: Higiena i profilaktyka w produkcji zwierzęcej. T. 3,\. Ochrona środowiska - higiena pasz i żywienia. Państ. Wydaw. Naukowe, 1982.</li> <li>6. Pasze przemysłowe – czasopismo. IZ Balice k/ Krakowa</li> <li>7. Ustawa o paszach, Dz.U.144/1045/2006 z późniejszymi zmianami.</li> <li>8. Ustawa z dnia 23 sierpnia 2001 r. o środkach żywienia zwierząt z późniejszymi zmianami</li> </ol> <p><b>Literatura dodatkowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czasopismo „Feedstuffs”.</li> <li>2. Dodatki paszowe dla świń, 1995: (red.) M. Kotarbińska, E. Grela, Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN, Jabłonna.</li> <li>3. Dodatki paszowe w żywieniu drobiu, 1994: (red.) S. Smulikowska, Instytut Fizjologii i Żywienia Zwierząt PAN, Jabłonna.</li> <li>4. Dodatki w żywieniu bydła, 2001: (red) E. R. Grela, Wydawnictwo Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe "VIT-TRA", Kusowo.</li> <li>5. Hanczakowski P., Koreleski J., Wolski T.: Składniki pokarmowe i antyodżywcze</li> </ol>

	<p>występujące w roślinach. IZ, Kraków. 2001.</p> <p>6. Nowak J. (red.): Straty polowe w produkcji siana i kiszonek. Acta Agrophysica. Rozprawy i monografie, 2007.</p> <p>7. Zalecenia Żywieniowe dla Przeżuwaczy i Tabele wartości pokarmowej pasz. Instytut Zootechniki, Balice, 2014</p>
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	<p>wykłady – prelekcja, pokaz multimedialny</p> <p>ćwiczenia audytoryjne – prelekcja, pokaz multimedialny, dyskusja;</p> <p>ćwiczenia laboratoryjne – zespołowe oceny i własna interpretacja wyników w formie dyskusji.</p>