

M uu_uu	ZO_S1_102
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Technologia przetwarzania mleka
	Milk processing technology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	pierwszy
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	VI
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	5 2,60 / 2,40
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Joanna Barłowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Towaroznawstwa i Przetwórstwa Surowców Zwierzęcych
Cel modułu	Zapoznanie studenta z podstawowymi parametrami charakteryzującymi przydatność technologiczną mleka i metodami ich oznaczania. Zapoznanie z procesami technologicznymi stosowanymi w przetwórstwie mleka oraz etapami wyrobu poszczególnych produktów mleczarskich. Substancjami dodatkowymi stosowanymi w mleczarstwie. Zapoznanie studenta z podstawowymi metodami oceny jakości produktów mleczarskich.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Czynniki warunkujące wysoką jakość mleka, jako surowca do przetwórstwa. Czynniki decydujące o przydatności technologicznej mleka różnych gatunków zwierząt gospodarskich i parametry, które mają wpływ na przebieg procesów technologicznych. Procesy technologiczne stosowane w przetwórstwie mleka, urządzenia stosowane do tego celu i zasady przygotowania mleka do wyrobu poszczególnych produktów mleczarskich. Omówione zostaną etapy produkcji głównych produktów mleczarskich oraz metody zagospodarowania produktów ubocznych powstających w przetwórstwie mleka oraz dodatki stosowane w przetwórstwie mleka. Omówione zostaną również podstawowe metody oceny jakości produktów mleczarskich.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ziajka S. (red.) Mleczarstwo. t. 1, Wyd. Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olszyn, 2008. 2. Ziajka S. (red.) Mleczarstwo – zagadnienia wybrane. t. 2, Wyd. ART, Olszyn, 1997. 3. Litwińczuk Z. (red.): Towaroznawstwo surowców i produktów zwierzęcych z podstawami przetwórstwa. PWRiL, Warszawa, 2012. 4. Litwińczuk Z. (red.): Metody oceny towaroznawczej surowców i produktów zwierzęcych. Wyd. UP w Lublinie, 2011.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykłady – prelekcja, pokaz multimedialny ćwiczenia audytoryjne – prelekcja, pokaz multimedialny, dyskusja; ćwiczenia laboratoryjne – zespołowe analizy laboratoryjne i własna interpretacja wyników w formie dyskusji, prezentacja przygotowanego przez grupę studentów projektu linii technologicznej do wyrobu określonego produktu mleczarskiego.