

M uu_uu	ZO_S1_004
Kierunek lub kierunki studiów	Zootechnika
Nazwa modułu kształcenia	Mikrobiologia Microbiology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	pierwszy
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	I
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3,0 1,56/1,44
Tytuł / stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr Agata Święciło
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Mikrobiologii Środowiskowej
Cel modułu	Zdobycie wiedzy o znaczeniu i roli mikroorganizmów w produkcji zwierzęcej. Wiedza to umożliwi świadome eliminowanie mikroorganizmów niepożądanych lub stymulację rozwoju drobnoustrojów pożytecznych oraz pozwoli na wykorzystanie uzdolnień biochemicznych mikroorganizmów w przetwarzaniu surowców pochodzenia zwierzęcego
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Podstawowa charakterystyka wirusów, mikroorganizmów prokariotycznych i eukariotycznych. Formy przetrwalne drobnoustrojów i ich znaczenie. Ogólne wiadomości dotyczące metabolizmu drobnoustrojów. Wykorzystanie szerokich uzdolnień metabolicznych mikroorganizmów w przemyśle rolnospożywczym. Fermentacje i ich znaczenie w przetwórstwie i konserwacji surowców pochodzenia zwierzęcego oraz zagospodarowaniu odpadów. Wpływ czynników fizycznych i chemicznych na rozwój mikroorganizmów. Wykorzystanie tych czynników w celu selektywnej eliminacji drobnoustrojów lub stymulacji pożądanej działalności w konserwacji pasz, nawozach organicznych, przechowywaniu surowców pochodzenia zwierzęcego. Znaczenie drobnoustrojów w obiegu materii i energii w przyrodzie. Chorobotwórczość drobnoustrojów – podstawowe pojęcia z zakresu immunologii.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Błaszczak M.: Mikroorganizmy w ochronie środowiska. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa. 2009. 2. Gliński Z, Buczek J.: Kompendium chorób odzwierzęcych. Wydawnictwo AR Lublin, 1999. 3. Gostkowska K., Szwed A., Iglík H.: Przewodnik do ćwiczeń z mikrobiologii. UP Lublin, 2009. 4. Libudziński Z., Kowal K., Żakowska Z. (red.): Mikrobiologia techniczna. Mikroorganizmy w biotechnologii, ochronie środowiska i produkcji żywności. Tom. 2. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa, 2008. 5. Schlegel H.G., Mikrobiologia ogólna. PWN Warszawa, 2004. 6. Jezierska-Tys S, Frąc M.: Mikrobiologia rolnicza. Przewodnik do ćwiczeń. Wydawnictwo Akademii Rolniczej, Lublin, 2006.
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	wykład, doświadczenie, dyskusja