

	M_OR_48
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Mikroorganizmy środowiska glebowego i ich wpływ na rośliny Microorganisms of soil environment and their influence on plants
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I stopień – studia stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	4
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,5/1,5)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Elżbieta Patkowska
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Fitopatologii i Mykologii
Osoby prowadzące zajęcia	Dr hab. Elżbieta Patkowska, dr Elżbieta Mielniczuk
Cel modułu	Celem modułu jest przedstawienie zależności panujących w glebowym środowisku uprawnym roślin; podkreślenie znaczenia roślin uprawnych w kształtowaniu zbiorowisk mikroorganizmów glebowych. Opanowanie metod izolacji mikroorganizmów ze środowiska glebowego.
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Omówi się rolę mikroorganizmów występujących w środowisku glebowym niektórych roślin uprawnych; różnorodność bakterii i grzybów zasiedlających ryzosferę i glebę pozaryzosferową. Zaznajomi się studentów z grupami bakterii i grzybów oddziaływujących korzystnie (PGPR) lub niekorzystnie (DRMO) na wzrost roślin. Wiele pracy poświęci się metodom określania liczebności i izolacji wybranych grup drobnoustrojów ze środowiska glebowego. Izolację mikroorganizmów przeprowadzi się wykonując doświadczenia oparte na analizie mikrobiologicznej gleby ryzosferowej i pozaryzosferowej.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Kunicki-Goldfinger W. J. H. 1994. Życie bakterii. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa. 2. Kochman J. 1981. Zarys mikologii dla fitopatologów. Wyd. SGGW-AR, Warszawa. 3. Kurek E., Kobus J. 1990. Korzystne i szkodliwe oddziaływanie mikroflory ryzosferowej na wzrost i rozwój roślin. Postępy Mikrobiologii, 30-103. 4. Pięta D. 2004. Wybrane zagadnienia z fitopatologii. Wyd. III popraw. i uzupeł. AR Lublin.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, doświadczenie, ćwiczenia, dyskusja,