

M uu_uu	MORS1_27
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Fitopatologia ogólna General phytopathology
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia stacjonarne I stopień
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1,5/0,5)
Tytuł/stopień imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Zofia Machowicz-Stefaniak
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Fitopatologii i Mykologii
Cel modułu	Bazując na znajomości studentów podstaw wirusologii, bakteriologii i mykologii przedstawi się wiedzę o powiązaniach fitopatologii z innymi naukami oraz o znaczeniu chorób roślin w życiu i gospodarce człowieka. Omówi się aktualnie znane grupy czynników chorobotwórczych roślin oraz chorób wraz z omówieniem chorób nieinfekcyjnych. Choroby infekcyjne przedstawi się w aspekcie powiązań: patogen – roślina-środowisko-czas. Położony zostanie nacisk na część epidemiologiczną fitopatologii, tj. rozwój, przebieg i rodzaje epidemii. Przeanalizuje się proces chorobowy roślin i jego uwarunkowanie, tj. rolę rośliny gospodarza w procesie chorobowym, rolę patogena oraz środowiska zewnętrznego i czasu w procesie chorobowym. Zwróci się uwagę na możliwości przeżywania patogenów w warunkach niesprzyjających ich rozwojowi oraz na źródła infekcji pierwotnej i wtórnej roślin.
Efekty kształcenia – łączna liczba efektów nie może przekroczyć dla modułu (4-8). Należy przedstawić opis zakładanych efektów kształcenia, które student powinien osiągnąć po zrealizowaniu modułu. Należy przedstawić efekty dla wykładu i ćwiczeń.	Wiedza:
	1. Definiuje podstawowe pojęcia fitopatologiczne, zna budowę i podstawy biologii patogenów.
	2. Zna interakcje zachodzące pomiędzy rośliną, patogenem i środowiskiem w różnych ekosystemach.
	3. Rozumie potrzebę znajomości fitopatologii w produkcji roślinnej oraz na terenach rekreacyjnych
	Umiejętności:
	1. Umie wykryć obecność chorób roślin i ocenić rozmiar szkód.
	2. Potrafi odróżnić choroby nieinfekcyjne od infekcyjnych oraz choroby roślin wywołane przez wirusy, bakterie i grzyby.
	3. Posiada umiejętność wyszukiwania i wykorzystania potrzebnych informacji pochodzących z różnych źródeł.
	Kompetencje społeczne:
	1. Potrafi myśleć i działać w sposób odpowiedzialny za stan zdrowotny roślin i środowiska naturalnego.
2. Ma świadomość znaczenia zdrowotności upraw i produktów rolnych dla człowieka oraz potrafi dzielić się wiedzą poza środowiskiem akademickim.	
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	Weryfikacja: prace pisemne (W 01-03, U 01-03), sprawdzian praktyczny (W 02, U 01, U 02), prezentacje (W 01, 03), udział w dyskusji (W 03, U 02, U 03),
Wymagania wstępne i dodatkowe	Botanika, biochemia, fizjologia roślin, wirusologia, bakteriologia i mykologia
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Definicja fitopatologii i podstawowych pojęć fitopatologicznych. Historia fitopatologii na świecie i w Polsce. Charakterystyka chorób nieinfekcyjnych i infekcyjnych. Rozwój choroby infekcyjnej, etapy infekcji, nawiązanie kontaktu pasożytniczego, opanowanie tkanek rośliny, rola enzymów, toksyn, substancji wzrostowych i polisacharydów w patogenezie chorób roślin. Wpływ chorób na

	<p>procesy fizjologiczne roślin jak oddychanie, fotosynteza, stosunki wodne w roślinie, przepływ związków nieorganicznych i organicznych. Rodzaje epidemii i ich szkodliwość, rola patogena, roślin żywicielskich i warunków środowiska w rozwoju epidemii roślin. Infekcje pierwotne i wtórne, rola poszczególnych struktur morfologicznych patogenów w ich rozprzestrzeleniu oraz przeżywaniu w niekorzystnych warunkach środowiska. Występowanie patogenów i ich wpływ na zdrowotność roślin ogrodniczych.</p>
<p>Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe</p>	<p>Borecki Z. 1966. Nauka o chorobach roślin. PWRiL, Warszawa. Kryczyński S. 2010. Wirusologia roślinna. PWN, Warszawa. Kryczyński S., Weber Z. 2010. Fitopatologia tom 1, podstawy fitopatologii. PWRiL, Poznań. Kryczyński S., Weber Z. 2011. Fitopatologia tom 2, choroby roślin uprawnych. PWRiL, Poznań. Padul-Cichal E., Szynel M., Schollenberger M., Wakuliński W. 2010. Fitopatologia szczegółowa choroby roślin ogrodniczych. Wyd. SGGW, Warszawa. Kamińska M. 2004. Choroby roślin ogrodniczych powodowane przez fitoplazmy. Hortpress Sp. z o.o., Warszawa. Sobiczewski P., Schollenberger M. 2002. Bakteryjne choroby roślin ogrodniczych. PWRiL, Warszawa. Kryczyński S., Mańka M., Sobiczewski P. 2002. Słownik fitopatologiczny. Hortpress, Warszawa.</p>
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład, przygotowanie projektów/ prezentacji</p>