

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Planowanie ochrony upraw produkcyjnych	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Planning of crop protection		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	I
Forma studiów:	☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☐ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☒ do wyboru
		Numer semestru:	7 ☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):	2025/2026	Numer katalogowy:	OGR-O1-S-7Z54.4

Koordynator zajęć:	dr Marcin Wit		
Prowadzący zajęcia:	Pracownicy Katedry Ochrony Roślin; Instytut Nauk Ogrodniczych		
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest poszerzenie i ukierunkowanie wiedzy zdobytej w ramach przedmiotu „Ochrona roślin – fitopatologia” z zakresu najważniejszych gospodarczo chorób roślin w uprawach produkcyjnych oraz kształtowanie umiejętności praktycznego wykorzystania wiedzy na temat biologii, możliwości rozprzestrzeniania się i szkodliwości patogenów w celu doboru odpowiednich metod zapobiegania ich występowaniu. Ćwiczenia: Przegląd chorób roślin sadowniczych, warzywnych, ozdobnych i zbożowych powodowanych przez wirusy, wiroidy, fitoplazmy, bakterie właściwe, pierwotniaki, łęgniowce oraz grzyby workowe i podstawkowe. Analiza oraz dyskusja nad zagrożeniami wynikającymi z występowania chorób w poszczególnych uprawach prowadzonych na skalę towarową oraz nad ich znaczeniem w gospodarce krajowej i światowej. Planowanie zabiegów ochrony przed patogenami w oparciu o zasady integrowanej produkcji roślin ogrodniczych. Dyskusja nad możliwościami wykorzystania poszczególnych metod w integrowanej ochronie roślin.		
Formy dydaktyczne, liczba godzin:	a) ćwiczenia; liczba godzin 30		
Metody dydaktyczne:	Ćwiczenia – prezentacje multimedialne, projekt, dyskusja		
Wymagania formalne i założenia wstępne:	Przedmiot wprowadzający: Ochrona roślin – fitopatologia I i II Student posiada podstawową wiedzę z zakresu fitopatologii		
Efekty uczenia się:	treść efektu przypisanego do zajęć:	Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Zna i rozumie w zaawansowanym stopniu podstawy etiologii, symptomatologii i identyfikacji czynników chorobotwórczych dla roślin	K_W01 K_W04 1 1
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Potrafi wykorzystać integrowane metody ochrony roślin w stopniu umożliwiającym opracowanie zasad zwalczania patogena	K_U07 1
	U2	Potrafi znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej, bazach danych i innych dostępnych źródłach	K_U09 1
	U3	Potrafi pracować i współdziałać w grupie	K_U11 1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Jest gotów do wyznaczania priorytetów związanych z możliwościami wykorzystania poszczególnych metod w integrowanej ochronie roślin	K_K01 K_K03 1 1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:	Przegląd chorób roślin sadowniczych, warzywnych, ozdobnych i zbożowych powodowanych przez wirusy, wiroidy, fitoplazmy, bakterie właściwe, pierwotniaki, łęgniowce oraz grzyby workowe i podstawkowe. Analiza oraz dyskusja nad zagrożeniami wynikającymi z występowania chorób w poszczególnych uprawach prowadzonych na skalę towarową oraz nad ich znaczeniem w gospodarce krajowej i światowej. Planowanie zabiegów ochrony przed patogenami w oparciu o zasady integrowanej produkcji roślin ogrodniczych. Dyskusja nad możliwościami wykorzystania poszczególnych metod w integrowanej ochronie roślin.		
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	Efekty W1, U1, U2, K1 – indywidualne opracowanie i prezentacja zaleceń ochrony przed czynnikami infekcyjnymi dla wybranej rośliny uprawnej Efekty W1, U2 – opracowanie glosariusza terminów specjalistycznych dotyczących poszczególnych grup patogenów Efekty U3, K1 – aktywność studenta podczas ćwiczeń		
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Protokół ocen, prezentacje multimedialne utrwalone w formie elektronicznej		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:	Opracowanie i prezentacja zaleceń ochrony dla wybranej rośliny uprawnej – 50% Opracowanie glosariusza terminów specjalistycznych – 20% Aktywność na zajęciach – 30%		
Miejsce realizacji zajęć:	Sala dydaktyczna		

Literatura podstawowa:

1. Paduch-Cichal E., Szyndel M.S., Schollenberger M., Wakuliński W. 2010. Fitopatologia szczegółowa. Choroby roślin ogrodniczych. Wyd. SGGW, Warszawa.
2. Kryczyński S., Weber Z (red.) 2011. Fitopatologia. Tom 2. Choroby roślin uprawnych. PWRiL, Poznań.
3. Sobiczewski P., Schollenberger M. 2002. Bakteryjne choroby roślin ogrodniczych. PWRiL, Warszawa.
4. Marcinkowska J. 2004. Oznaczanie rodzajów grzybów ważnych w patologii roślin. Fundacja Rozwój SGGW, Warszawa.

5. Marcinkowska J. 2010. Oznaczanie rodzajów ważnych organizmów fitopatogenicznych (<i>Fungi, Oomycota, Plasmodiophorida</i>). Wyd. SGGW, Warszawa. 6. McGovern R.J., Elmer W.H. (red.) 2018. Handbook of Florists' Crops Diseases. Springer International Publishing. 7. Programy ochrony roślin ogrodnich 8. Metodyki Integrowanej Produkcji Literatura uzupełniająca: Artykuły naukowe i popularno-naukowe oraz materiały internetowe
UWAGI

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,2 ECTS