

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona upraw nasiennych i szkółkarskich przed chwastami Weed control in seed and nursery crops
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,3/1,7)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Magdalena Kapłań, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Instytut Produkcji Ogrodniczej, Zakład Sadownictwa, Szkółkarstwa i Enologii
Cel modułu	Zapoznanie studentów z gatunkami chwastów występujących w uprawach nasiennych i szkółkarskich oraz sposobach ich zwalczania
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna biologię chwastów występujących w uprawach nasiennych i szkółkarskich
	W2. Zna sposoby kontroli stanu zachwaszczenia upraw nasiennych i szkółkarskich
	Umiejętności:
	U1. Umie opracować program ochrony przed chwastami wybranej uprawy nasiennej lub szkółkarskiej
	U2. Umie rozpoznawać chwasty występujące w uprawach nasiennych i szkółkarskich
	Kompetencje społeczne:
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	K1. Ma świadomość znaczenia regulacji stanu zachwaszczenia dla bioróżnorodności ekosystemów i otoczenia człowieka oraz potrafi identyfikować i oceniać skutki tej działalności
	W1 – OG_W02 W2 – OG_W07 U1 – OG_U07 U2 – OG_U12 K1 – OG_K01
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	W1 - InzOG_W03 W2 - InzOG_W07 U1 - InzOG_U11 U2 - InzOG_U09
Wymagania wstępne i dodatkowe	Wcześniejsze zaliczenie przedmiotów: Nasiennictwo, Szkółkarstwo, Herbolgia
Treści programowe modułu	Charakterystyka chwastów występujących w uprawach nasiennych i szkółkarskich. Chwasty upraw pojemnikowych. Profilaktyka podstawą

	ochrony przed chwastami. Zwalczanie chwastów trwałych. Ściółkowanie gleby. Narzędzia do odchwaszczania upraw nasiennych i szkółkarskich. Stosowanie herbicydów na plantacjach nasiennych, a także w szkółkach bylin oraz drzew i krzewów ozdobnych i owocowych. Ochrona upraw pojemnikowych przed chwastami. Wpływ czynników środowiska i fazy rozwojowej roślin na działanie herbicydów. Stosowanie mieszanin herbicydów. Uodpornianie się chwastów na działanie herbicydów.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Czynczyk A., 2012. Szkółkarstwo sadownicze. PWRiL, Warszawa. Krussmann G., 1997. Die Baumschule. Parey Buchverlag, Berlin. Praczyk T., Skrzypczak G., 2004. Herbicydy. PWRiL, Poznań. Szydło W., 2011. Szkółkarstwo ozdobne. Wybrane zgadnienia. Wyd. Agencja Promocji Zieleni Sp. z o.o., Warszawa. Woźnica Z., 2008. Herbologia. PWRiL, Poznań Literatura uzupełniająca: Woźnica Z. 2008. Herbologia. Podstawy biologii ekologii i zwalczania chwastów. PWRiL. Paradowski A. 2008. Herbologia w tabelach. Grupa Osadkowski. Błazewicz-Woźniak M., Kęsik T., Konopiński M. 2014. Uprawa roli i roślin z elementami herbologii.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady (prezentacje multimedialne), ćwiczenia, dyskusja, praca w grupie, wykonanie projektu programu ochrony wybranej uprawy nasiennej lub szkółkarskiej przed chwastami.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Sprawdzian testowy pisemny, ocena zadania projektowego, ocena wystąpienia, ocena prezentacji. W1, W2: praca pisemna U1: ocena zadania praktycznego (umiejętność identyfikowania chwastów) U2: ocena prezentacji, udział w dyskusji K1, K2: udział w dyskusji, ocena zadania projektowego Formy dokumentowania: dziennik prowadzącego, prezentacja wykonana przez studenta, zaliczenie pisemne
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Zaliczenia cząstkowe – 40% Zaliczenie końcowe – 60%

Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)		
	Wykłady	15	0,60
	Ćwiczenia	15	0,60
	Konsultacje	2	0,10
	Łącznie kontaktowe	32	1,28
	NIEKONTAKTOWE		
	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,40
	Przygotowanie do zaliczenia	10	0,40
	Studiowanie literatury	10	0,40
	Przygotowanie prezentacji	13	0,52
	Łącznie niekontaktowe	43	1,72
	Razem punkty ECTS	75	3
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 15 godz. Udział w ćwiczeniach – 15 godz. Konsultacje – 2 godz.		