



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



OPIS MODUŁU SAFE_04 REALIZOWANEGO W RAMACH INTENSYWNEJ FORMY KSZTAŁCENIA

Nazwa modułu	Zagrożenia podczas stosowania pestycydów			
Język wykładowy	angielski			
Cel modułu	Poznanie aspektów i zagrożeń związanych z problemami nowoczesnej ochrony roślin, stosowania pestycydów, bezpiecznego wykonywania zabiegów, prowadzenia ich ewidencji oraz neutralizacji opakowań po środkach ochrony roślin.			
Treści modułu	Ogólna charakterystyka najnowszych metod w ochronie roślin ze szczególnym uwzględnieniem metody integrowanej. Wpływ zastosowanego sprzętu ochrony roślin na skuteczność zabiegu i zwiększenie możliwości aplikacji chemicznych środków ochrony roślin. Nowe technologie stosowania środków ochrony roślin w uprawach rolniczych zgodnie z wymaganiami integrowanej ochrony roślin i bezpieczeństwa dla środowiska naturalnego. Czynniki wpływające na efektywność ochrony roślin w uprawach polowych i sadowniczych. Opanowanie podstawowych zagadnień kalibracji opryskiwacza polowego i sadowniczego. Korzystanie interaktywnych narzędzi umożliwiających dobranie odpowiednich parametrów oprysku w zależności o warunków zewnętrznych.			
Opis efektów uczenia się	Symbol efektu modułowego	Nazwa efektu	Sposoby weryfikacji i dokumentacji	Odniesienie do zespołu efektów kierunkowych
	WIEDZA (absolwent zna i rozumie)			
	W1	Ma wiedzę związaną z antropogenicznym przekształcaniem środowiska naturalnego przez ochronę roślin i wpływem tych procesów na zachowanie bioróżnorodności.	Zaliczenie ze stopniem, test pisemny, protokół zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych	SAFE_W02
	W2	Zna zasady właściwej organizacji pracy i bezpieczna wykonywania zabiegów ochrony i pracy z materiałami toksycznymi.	Zaliczenie ze stopniem, test pisemny, protokół zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych	SAFE_W03
	UMIEJĘTNOŚCI (absolwent potrafi)			

„Projekt pt. „Specialist in Agricultural and Food Engineering in the context of Green and Digital Transformation (Twin Transition)” jest finansowany ze środków Funduszu Europejskiego dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) w ramach projektu NAWA pn. „Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia”, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23”.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



	U1	Posiada umiejętności dostrzegania zagrożeń wynikających z realizacji zadań ochrony roślin w produkcji roślinnej	Zaliczenie ze stopniem, test pisemny, protokół zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych	SAFE_U01
	U2	Ocenia wady i zalety stosowanych rozwiązań o różnym poziomie złożoności związanej z ochroną roślin	Zaliczenie ze stopniem, test pisemny, protokół zaliczenia, archiwizacja prac zaliczeniowych	SAFE_U02
	KOMPETENCJE SPOŁECZNE (absolwent jest gotów do)			
	K1	Jest w stanie przewidzieć i ocenić najważniejsze rolnicze oraz pozarolnicze skutki działań związanych z ochroną roślin oraz postępuje zgodnie z podstawowymi zasadami etyki w zakresie produkcji żywności.	Udział w wypowiedzi i dyskusji	SAFE_K01
Forma zaliczenia modułu	Zaliczenie ze stopniem			
Bilans punktów ECTS (ogółem, kształtujących umiejętności praktyczne, z zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)	Liczba godzin zajęć kontaktowych/punkty ECTS		Liczba godzin zajęć niekontaktowych /punkty ECTS	
	Wykład 1 godz. 0,04 pkt. ECTS		Czytanie literatury 1 godz. 0,04 pkt. ECTS	
	Ćwiczenia 1 godz. 0,04 pkt. ECTS		Przygotowanie do zaliczenia 1 godz. 0,04 pkt. ECTS	
	Konsultacje 0,5 godz. 0,02 pkt. ECTS			
	Zaliczenie 0,5 godz. 0,02 pkt. ECTS			
	Razem kontaktowe 3 godz. 0,12 pkt. ECTS		Razem niekontaktowe 2 godz. 0,08 pkt. ECTS	
Obsada kadrowa	dr hab. inż. Stanisław Parafiniuk prof. uczelni			

„Projekt pt. „Specialist in Agricultural and Food Engineering in the context of Green and Digital Transformation (Twin Transition)” jest finansowany ze środków Funduszu Europejskiego dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) w ramach projektu NAWA pn. „Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia”, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23”.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



NAWA
NARODOWA AGENCJA
WYMIANY AKADEMICKIEJ

Informacja o infrastrukturze zapewniającej realizację efektów	Sala wykładowa wyposażona jest w projektor multimedialny do prezentacji wykładowych. Laboratorium wyposażone jest w aparaturę do oceny jakości pracy poszczególnych zespołów roboczych opryskiwaczy, wpływających na jakość wykonywanych zabiegów. Aparatura ma możliwość regulacji przez studentów parametrów pracy opryskiwaczy. Sala wykładowa i laboratorium są dostępne dla osób niepełnosprawnych.
Planowane formy (metody) dydaktyczne	Wykład w formie prezentacji multimedialnej, ćwiczenia w laboratorium jednostki z wykorzystaniem dostępnej aparatury.
Zalecana lista lektur	Borecki Z. Nauka o chorobach roślin. PWRiL Warszawa, 2001. Boczek J. Nauka o szkodnikach roślin uprawnych. Wyd. SGGW Warszawa, 2001 Zalecenia Ochrony Roślin dotyczące zwalczania chorób, szkodników oraz chwastów roślin uprawnych na lata 2019-2020 t: I-IV. Wyd. IOR Poznań. Hołownicki R. Technika opryskiwania roślin> Plantpress 2014. Legutowska H. Ochrona roślin SGGW Warszawa 2017. Mazik M. Choroby i szkodniki roślin Ochrona, przeciwdziałanie. Wydawnictwo Dragon 2016.

„Projekt pt. „Specialist in Agricultural and Food Engineering in the context of Green and Digital Transformation (Twin Transition)” jest finansowany ze środków Funduszu Europejskiego dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 (FERS) w ramach projektu NAWA pn. „Wsparcie tworzenia i realizacji międzynarodowych programów kształcenia”, nr projektu FERS.01.05-IP.08-0436/23”.