

Nazwa kierunku studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Nabywanie, stosowanie i obrót środkami ochrony roślin Procurement, application and turnover of plant protection means
Język wykładowy	j. polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,20/1,80)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab.Marek Kopacki
Jednostka oferująca moduł	Katedra Ochrony Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zasadami nabywania, stosowania oraz obrotem środkami ochrony roślin z uwzględnieniem aktualnie obowiązującego prawa w tym zakresie
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Zna i rozumie w pogłębionym stopniu zjawiska i procesy z zakresu ochrony roślin
	W2. Zna i rozumie metody i procesy nowoczesnych technik w ochronie roślin
	Umiejętności:
	U1. Potrafi samodzielnie i w zespole wybrać i zastosować najnowsze trendy w ogrodnictwie w celu uzyskania produktów wysokiej jakości
	U2. Potrafi samodzielnie diagnozować choroby i szkodniki roślin ogrodniczych oraz podejmować decyzje dotyczące zapewnienia bezpieczeństwa fitosanitarnego
	Kompetencje społeczne:
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	K1 Jest gotów do stałego doskonalenia wiedzy ogrodniczej i rozwijania nowych technologii ochrony roślin
	W1 - OG_W02 W2 - OG_W10 U1 - OG_U06 U2 - OG_U10 K1 - OG_K01
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do efektów inżynierskich	W1 - InzOG_W02 W2 - InzOG_W10 U1 - InzOG_U06, InzOG_U10 U2 - InzOG_W10
Wymagania wstępne i dodatkowe	Fitopatologia, Entomologia, Metody i środki ochrony roślin
Treści programowe modułu	Zasady stosowania środków ochrony roślin. Wybrane zagadnienia z ustawodawstwa w zakresie

	ochrony roślin i stosowania środków ochrony roślin. Obrót i konfekcjonowanie środków ochrony roślin w Polsce. Etykieta – instrukcja stosowania środka ochrony roślin. Ewidencja stosowanych zabiegów ochrony roślin. Czynniki wpływające na skuteczność chemicznego zabiegu ochrony roślin. Uboczne skutki stosowania chemicznych środków ochrony roślin (zatrucia zawodowe i przypadkowe, zatrucia organizmów pożytecznych, skażenie gleby, wody, powietrza i żywności, uodparnianie się szkodników i patogenów, kompensacja chwastów).
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: Aktualnie obowiązujące akty prawne w Polsce i UE Vadenecum środków ochrony roślin. Wydawnictwo Agronom 2017. Literatura uzupełniająca: Borecki Z. Nauka o chorobach roślin. PWRiL W-wa (wyd. 2001 + późniejsze) Zalecenia ochrony roślin dotyczące zwalczania chorób, szkodników oraz chwastów roślin uprawnych I-IV, IOR Poznań
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem technik audiowizualnych, wykorzystanie opublikowanych aktów prawnych, dyskusja
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2: pisemne sprawdziany problemowe U1, U2: ocena zadań projektowych K1: ocena pracy zespołowej studenta, jego świadomości i przedsiębiorczości Formy dokumentowania: dziennik prowadzącego, pisemne prace zaliczeniowe, projekt
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Zaliczenie ćwiczeń: 1. W1, W2 – sprawdzian pisemny (stanowi 60% oceny na zaliczenie ćwiczeń) Skala ocen zgodna z Wydziałową Księgą Jakości Kształcenia: Niedostateczny (2,0) – <51% sumy punktów Dostateczny (3,0) – 51-60% sumy punktów Dostateczny plus (3,5) – 61-70% sumy punktów Dobry (4,0) – 71-80% sumy punktów Dobry plus (4,5) – 81-90% sumy punktów Bardzo dobry (5,0) – 91-100% sumy punktów 2. U1-U2, K1 – ocena projektu (stanowi 40% oceny na zaliczenie ćwiczeń) 1) student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), 2) student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 61

	do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 3) student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 4) student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 5) student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części)		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS
	KONTAKTOWE (z udziałem nauczyciela)		
	Wykłady	9	0,36
	Ćwiczenia	9	0,36
	Konsultacje	2	0,08
	Zaliczenie projektu	6	0,24
	Zaliczenie	4	0,16
	Łącznie kontaktowe	30	1,20
	NIEKONTAKTOWE		
	Przygotowanie do ćwiczeń	10	0,40
	Przygotowanie do zaliczenia	10	0,40
	Studiowanie literatury	10	0,40
	Przygotowanie projektu	15	0,60
	Łącznie niekontaktowe	45	1,80
Razem punkty ECTS	75	3	
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 9 godz. Udział w ćwiczeniach – 9 godz. Udział w konsultacjach zw. z przyg. do zal. - 2 godz. Zaliczenie projektu – 6 godz. Obecność na zaliczeniu – 4 godz.		