

(pieczęć uczelni)

KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu i kod (wg planu studiów):	Bezpieczeństwo w ochronie roślin PIBŻ C8
Nazwa przedmiotu (j. ang.):	Safety in plant protection
Kierunek studiów:	Produkcja i bezpieczeństwo żywności
Specjalność/specjalizacja:	-
Poziom kształcenia:	studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia:	praktyczny (P)
Forma studiów:	stacjonarne
Koordinator przedmiotu:	Dr inż. Rafał Sionek

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Przynależność do modułu:	kształcenia kierunkowego
Status przedmiotu:	obowiązkowy
Język wykładowy:	polski
Rok studiów, semestr: *)	II, 3
Forma i wymiar zajęć według planu studiów:	s. stacjonarne – wykłady 15 h, ćw. praktyczne 30 h
W przypadku studiów międzyobszarowych stosunek procentowy tych obszarów w ocenie koordynatora	
Interesariusze i instytucje partnerskie (nieobowiązkowe)	
Wymagania wstępne / Przedmioty wprowadzające:	Ekologia i ochrona środowiska, Przyrodnicze i technologiczne podstawy produkcji roślinnej

3. Bilans punktów ECTS

Całkowita liczba punktów ECTS: (A + B)		3	Stacjonarne	Niestacjonarne
A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach:	Wykład Ćwiczenia praktyczne Konsultacje w sumie: ECTS	15 30 9 54 1,8		
B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS:	Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych Przygotowanie do kolokwium w sumie: ECTS	20 16 36 1,2		
C. Liczba godzin praktycznych / laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS:	Ćwiczenia praktyczne Przygotowanie sprawozdań z ćwiczeń praktycznych w sumie: ECTS	30 20 50 1,6		
D. W przypadku studiów międzyobszarowych procent punktów ECTS przyporządkowanych obu obszarom (zgodnie z p. 2)	w sumie ECTS			

4. Opis przedmiotu

Cel przedmiotu:	Zapoznanie studentów z zagadnieniami ochrony roślin przed agrofagami w świetle zrównoważonego rozwoju oraz nabycie umiejętności zastosowania zdobytej wiedzy w praktyce.
Metody dydaktyczne:	podająca – wykład wspomagany prezentacją multimedialną, praktyczna – ćwiczenia praktyczne: dyskusja, analiza danych źródłowych.
Treści kształcenia:	<p>Wykłady:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stan prawny ochrony roślin w Polsce. 2. Zagadnienia fitopatologii – symptomatologia, metody zwalczania chorób roślin. 3. Zagadnienia z entomologii – rodzaje uszkodzeń roślin przez szkodniki i metody zwalczania fitofagów. 4. Techniki w ochronie roślin. 5. Zasady bezpiecznego stosowania pestycydów. <p>Ćwiczenia praktyczne</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rozpoznawanie chorób i szkodników roślin zbożowych i ustalanie programu ich zwalczania.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Rozpoznawanie chorób i szkodników roślin okopowych i ustalanie programu ich zwalczania. 3. Rozpoznawanie chorób i szkodników roślin warzywnych i ustalanie programu ich zwalczania. 4. Rozpoznawanie chorób i szkodników roślin sadowniczych i ustalanie programu ich zwalczania. 5. Rozpoznawanie chorób i szkodników surowców roślinnych w magazynach i przechowalniach oraz ustalanie programu ich zwalczania.
--	---

5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji

Efekt przedmiotu	Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)	Efekt kierunkowy	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
PiBŻ.C8_K_W01	w zakresie wiedzy: 1. Opisuje objawy powodowane przez ważniejsze agrofagi zagrażające surowcom i produktom żywnościowym oraz bezpieczne metody zwalczania chorób i szkodników roślin.	K_W04 K_W11	W	kolokwia sprawdzające wiedzę
PiBŻ.C8_K_U01	w zakresie umiejętności: 1. Potrafi rozpoznać ważne gospodarczo choroby i szkodniki roślin rolniczych, warzywniczych oraz sadowniczych, rozpoznać objawy powodowane przez te agrofagii oraz proponuje program ich zwalczania bezpieczny dla konsumenta produktów spożywczych pochodzenia roślinnego.	K_U05 K_U17	ćw. P	sprawozdania z ćwiczeń, wypowiedź ustna
PiBŻ.C8_K_K01	w zakresie kompetencji społecznych: 1. Rozumie zależności pomiędzy decyzjami produkcyjnymi a postawami etycznymi w zawodzie	K_K04	ćw. P	wypowiedź ustna, sprawozdania z ćwiczeń

6. Sposób obliczania oceny końcowej

Zaliczenie końcowe wykładów i ćwiczeń laboratoryjnych to uzyskanie min. pozytywnego wyniku (3,0) z wszystkich ocen cząstkowych obliczonych jako średnia arytmetyczna.

7. Zalecana literatura

Literatura podstawowa:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kryczyński S., Weber Z. 2010. Fitopatologia. T. 1, T. 2. Wyd. PWRiL, Warszawa. 2. Hołownicki R. 2006. Technika opryskiwania roślin. Wyd. Plantpress, Kraków. 3. Wilkaniec B. 2009. Entomologia. T. 1, T. 2. Wyd. PWRiL, Warszawa. 4. Mrówczyński M. (red.). 2013. Integrowana ochrona roślin uprawnych. T. 1. Podstawy integrowanej ochrony. Wyd. PWRiL, Warszawa.
-------------------------------	--

Literatura uzupełniająca:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zasiewski P. 2002. Kierunki doskonalenia technologii ochrony roślin: opryskiwacze polowe i sadownicze. Wyd. IBMR, Warszawa. 2. strony elektroniczne podawane na bieżąco w trakcie ćwiczeń
8. Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)	
Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta [h]
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem	45 h
Samokształcenie	36 h
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	81 h
Punkty ECTS za modul/przedmiot	3
9. Uwagi	

***) Uwaga: w przypadku przedmiotów/modułów trwających więcej niż jeden semestr należy rozpisać semestralnie punkty 3, 4, 5, 6, 8**