

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2020/2021						
INFORMACJE OGÓLNE						
1. Nazwa przedmiotu kształcenia Ochrona roślin i nawożenie w rolnictwie ekologicznym						
2. Nazwa jednostki prowadzącej moduł Wydział Nauk Technicznych, Zakład Rolnictwa						
3. Grupa treści kształcenia -----						
4. Typ przedmiotu do wyboru						
5. Poziom studiów Stopnia I						
6. Liczba punktów ECTS 3						
7. Poziom przedmiotu średnio - zaawansowany						
8. Rok studiów, semestr III rok, semestr V (zimowy)						
9. Liczba godzin w semestrze						
Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
15	30					
10. Język wykładowy: polski						
11. Wykładowca dr Izabela Łozak						
INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE						
12. Wymagania wstępne						
1) wiedza z zakresu ekologii, ogólnej uprawy roli i roślin						
13. Cele przedmiotu						
C1	Zapoznanie studentów ze specjalistyczną terminologią w zakresie rolnictwa ekologicznego, funkcjonowaniem gospodarstw ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem prowadzonej w nim ochrony roślin i nawożenia					
C2	Zapoznanie studentów z możliwościami zapobiegania i zwalczania chorób oraz szkodników roślin w gospodarstwach ekologicznych oraz oddziaływaniem stosowanych metod na środowisko naturalne					
C3	Zapoznanie studentów z zasadami nawożenia wybranych grup roślin uprawnych w gospodarstwach ekologicznych oraz oddziaływaniem stosowanych metod nawożenia na środowisko naturalne					
14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych						
Student, który zaliczył przedmiot:					odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	
WIEDZA						
EU01	Ma wiedzę dotyczącą podstawowych pojęć i zagadnień związanych z funkcjonowaniem gospodarstw ekologicznych				K_W01	
EU02	Zna zasady prawidłowego nawożenia i metody ochrony roślin stosowane w rolnictwie ekologicznym				K_W05, K_W13	

UMIEJĘTNOŚCI		
EU03	Student właściwie dobiera metody nawożenia i techniki zwalczania agrofagów dopuszczone do stosowania w rolnictwie ekologicznym oraz przewiduje skutki niewłaściwego ich doboru	K_U09, K_U14
EU04	Posiada umiejętność korzystania z różnych źródeł informacji w postaci dokumentów, osób, instytucji, Internetu, mediów i dokonuje ich analizy pod kątem przydatności w produkcji rolniczej	K_U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
EU05	Ma świadomość poziomu swojej wiedzy i umiejętności, konieczności stałego aktualizowania wiedzy kierunkowej oraz podnoszenia kompetencji zawodowych	K_K01
EU06	Prezentuje postawę proekologiczną i odpowiedzialność za otaczający go świat ożywiony na różnych poziomach jego organizacji, wynikającą ze świadomości ryzyka związanego ze stosowaniem czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych	K_K06
15. Treści programowe		
Forma zajęć - wykłady		
1) Wprowadzenie do przedmiotu. Rolnictwo ekologiczne a rolnictwo konwencjonalne. Zdefiniowanie podstawowych pojęć 2) Interwencyjne metody stosowane w ekologicznej ochronie roślin. Profilaktyczne działania ochronne. Znaczenie preparatów pochodzenia naturalnego w rolnictwie ekologicznym 3) Zwalczanie agrofagów w gospodarstwach ekologicznych (podział i charakterystyka metod oraz technik) 4) Prawidłowe następstwo roślin. Rola płodozmianu w gospodarstwach ekologicznych (zasady układania płodozmianów, rola roślin motylkowatych w płodozmianie) 5) Gospodarka nawozowa w rolnictwie ekologicznym – cele gospodarki nawozowej. Nawozy stosowane w rolnictwie ekologicznym - zasady przechowywania, terminy stosowania. Prawidłowe przygotowanie kompostu. 6) Kształtowanie krajobrazu rolniczego poprzez otoczenie gospodarstwa rolnego. Funkcje zadrzewień w gospodarstwie ekologicznym. 7) Dokumentacja dotycząca zabiegów ochrony roślin i nawożenia w rolnictwie ekologicznym		
Forma zajęć - ćwiczenia		
1) Charakterystyka ekologicznego systemu gospodarowania. Zalety i wady. 2) Uwarunkowania prawne ochrony roślin w gospodarstwach ekologicznych w świetle aktualnego wykazu środków ochrony roślin spełniających wymogi produkcji ekologicznej Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Zasady ich stosowania. 3) Dobór roślin uprawnych ograniczających występowanie szkodników. Case study. 4) Organizmy pożyteczne w biologicznych metodach ochrony upraw ekologicznych. Case study 5) Regulacja zachwaszczenia w uprawach ekologicznych. Case study. 6) Bilans składników pokarmowych w glebie. Próchnica (jej funkcje, znaczenie i bilans w glebie). 7) Ochrona i nawożenie ekologicznych upraw wybranych roślin okopowych 8) Ochrona i nawożenie ekologicznych upraw wybranych roślin zbożowych 9) Ochrona i nawożenie ekologicznych upraw wybranych roślin bobowatych 10) Ochrona roślin i nawożenie ekologicznych upraw wybranych gatunków warzyw. 11) Nawożenie w ekologicznych uprawach wybranych gatunków drzew owocowych i krzewów jagodowych.		

16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Metoda podawcza, prezentacja multimedialna,	
2. Studium przypadku (case study)	
3. Dyskusja	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Obecność na zajęciach	
F2. Aktywność na zajęciach (udział w dyskusji)	
P1. Kolokwium zaliczeniowe	
P2. Przygotowanie prezentacji	
18. Obciążenia pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	50
Przygotowanie się do zajęć i kolokwium	15
Przygotowanie prezentacji	10
SUMA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Matjaszczyk E., Tratwal A., Walczak F., 2010, Wybrane zagadnienia ochrony roślin w rolnictwie <i>ekologicznym</i> i integrowanej ochronie roślin, Instytut Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy, Poznań	
2) Matjaszczyk E., 2008, Poszukiwanie nowych rozwiązań w ochronie upraw ekologicznych, Instytut Ochrony Roślin - Państwowy Instytut Badawczy, Poznań	
3) Tyburski J., Żakowska-Biemans S., 2007r., "Wprowadzenie do rolnictwa ekologicznego.", wyd. Wyd. SGGW Warszawa	
Literatura uzupełniająca:	
1) Przybylak Z., 2015, 300 sprawdzonych eko sposobów na szkodniki i choroby : poradnik praktyczny, Wydawnictwo Gaj, Bydgoszcz	
2) Sobczyk W., 2013, Rolnictwo i środowisko, Wydawnictwa Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica, Kraków	
20. Formy oceny - szczegóły	
Warunkiem uzyskania zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnej oceny z: przygotowanego i wygłoszonego wystąpienia, obecność i aktywność na zajęciach (ćwiczenia) kolokwium obejmującego treści z wykładów	
Kolokwium oceniane będzie według następujących kryteriów (w zależności od uzyskanych punktów):	
91% - 100% bdb	
81% - 90% db +	
71% - 80% db	
61% - 70% dst +	
51%- 60% dst	
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć – zgodnie z planem zajęć	
2. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina) – zgodnie z planem zajęć	
3. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce) – zgodnie z planem zajęć	

*L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje