

M uu_uu	MORS ₂ 7/1
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Rolnictwo zrównoważone Sustainable agriculture
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia drugiego stopnia, stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	I
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 pkt (1,36 / 0.72)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	prof. dr hab. Mirosław Konopiński
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Przekazanie wiedzy o współczesnych bezpiecznych dla środowiska systemach gospodarowania oraz zapoznanie studentów z głównymi założeniami rolnictwa zrównoważonego
Efekty kształcenia – łączna liczba efektów nie może przekroczyć dla modułu (4-8). Należy przedstawić opis zakładanych efektów kształcenia, które student powinien osiągnąć po zrealizowaniu modułu. Należy przedstawić efekty dla zastosowanych form zajęć łącznie.	Wiedza:
	W1. ma podstawową wiedzę z zakresu współczesnych systemów gospodarowania
	W2. posiada wiedzę na temat wymagań i norm obowiązujących w rolnictwie zrównoważonym
	W3. ma wiedzę na temat zagrożeń dla środowiska przyrodniczego wynikających z intensyfikacji produkcji roślinnej i niewłaściwego zagospodarowania gruntów ornych
	Umiejętności:
	U1. potrafi określić warunki i możliwości uprawy roślin użytkowych w systemie zrównoważonym
	U2. potrafi wdrożyć do praktyki rolniczej zasady rolnictwa zrównoważonego
	U3. umie chronić środowisko przyrodnicze i gospodarować w zgodzie z zasadami dobrej praktyki rolniczej
	Kompetencje społeczne:
	K1. docenia znaczenie zasad rolnictwa zrównoważonego i jego wpływu na środowisko przyrodnicze
K2. ma świadomość odpowiedzialności za ochronę środowiska przyrodniczego i zdrowia człowieka	
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	weryfikacja wiedzy: W1, W2, W3 sprawdzian pisemny U1, U2, U3 sprawdzian testowy, praca projektowa K1, K2, ocena referatu
Wymagania wstępne i dodatkowe	Uprawa roli i roślin, Gleboznawstwo
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Zadania rolnictwa zrównoważonego. Podstawowe wymagania i normy rolnictwa zrównoważonego. Systemy gospodarowania w rolnictwie. Perspektywy i kierunki rozwoju rolnictwa i wsi. Technologie uprawy w różnych systemach gospodarowania. Rolnictwo zrównoważone w programie rolno-środowiskowym. Produkcja roślinna a ochrona środowiska. Ochrona gleby, wody, powietrza i krajobrazu. Organizacja produkcji roślinnej i zwierzęcej. Dostosowanie technologii nawożenia mineralnego i organicznego do wymogów ochrony środowiska. Bilans składników mineralnych i substancji organicznej. Zmianowanie roślin w rolnictwie zrównoważonym. Bioróżnorodność. Gospodarowanie na użytkach zielonych w systemie rolnictwa

	zrównoważonego.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<p>Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej. Min. Rol. i Roz. Wsi, Min. Środ., IUNG. Warszawa 2002.</p> <p>Kowalik P. 2001. Ochrona środowiska glebowego. Wyd. Nauk. PWN Warszawa.</p> <p>Michna W. 1998. Program proekologicznego rozwoju wsi, rolnictwa i gospodarki żywnościowej do 2015 roku. Min. Rol. i Gosp. Żywn., NFOŚi GW, Inst. Ekon. Rol. i Gosp. Żywn., IUNG, Inst. Mel. i Użyt. Ziel., Warszawa.</p> <p>Niewiadomski W. (red.) 1992. Konfrontacja systemów rolniczych. Materiały konferencji naukowej. ART. Olsztyn - ODR Przysiek, 7-8.10.1992.</p> <p>Nowicki J. (red.) 1996. Czynniki agrotechniczne w rolnictwie zrównoważonym. Materiały konferencyjne. Olszty 27-28 czerwca 1996. Oficyna Wydawnicza ART. Olsztyn.</p> <p>Piontek B. 2002. Koncepcja rozwoju zrównoważonego i trwałego Polski. Wyd. Nauk. PWN Warszawa.</p> <p>Woś A. 1992. Rolnictwo zrównoważone (Sustainable agriculture). Zagad. Ekon. Rol. 1-3: 9-21.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, dyskusja, prezentacja multimedialna, prace projektowe