

M uu_uu	M OGN1_46
Kierunek lub kierunki studiów	OGRODNICTWO
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ocena jakości produktów ogrodnichych – Quality evaluation of horticulture products
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia I stopnia, niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	4
Semestr dla kierunku	7
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3,0 1,56/1,44
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Prof. dr hab. Zenia Marianna Michałojć
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Zapoznanie studentów ze sposobami i metodami oceny jakości warzyw, owoców, roślin ozdobnych i materiału szkółkarskiego w oparciu o normy EU i PN oraz metody chemiczne wykorzystywane w ocenie ilościowej produktów pochodzenia roślinnego
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Podstawowe pojęcia i metody wykorzystywane do oceny jakości owoców, warzyw i kwiatów. Metody i systemy produkcji wysokiej jakości owoców warzyw i kwiatów - Dobra Praktyka Rolnicza (GAP) GMP, GHP oraz system HACCP. Problematyka normalizacyjna, normy UE, PN. Wykorzystanie norm w ocenie jakości produktów ogrodnichych. Skład chemiczny owoców i warzyw – woda, składniki mineralne. Wartość biologiczna owoców i warzyw - białka i związki niebiałkowe; tłuszcze i węglowodany, witaminy. Zawartość związków antyodżywczych -metale ciężkie w produktach ogrodnichych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	Literatura podstawowa: Sikorski Z. Chemia żywności WN-T, W-wa, wyd. III, 2000. Klepacka M. Analiza żywności. Wyd. SGGW, 1997. Świetlikowska K. Surowce spożywcze pochodzenia roślinnego. Wyd. SGGW, 2006. PN, EN, dla owoców i warzyw, kwiatów. Oszmiański J. Technologia i analiza produktów z owoców i warzyw. Wyd. AXA Wrocław 2002. Literatura uzupełniająca: Raport z badań monitoringowych jakości gleb, roślin, z 2001 r. MRiRW. Hanczakowski P., Koreleski J., Wolski T. Składniki pokarmowe i antyodżywcze występujące w roślinach. Wyd. AR Kraków 2001.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: wykład, ćwiczenia laboratoryjne, praktyczne wykonanie analiz chemicznych, dyskusja