

Wzór skróconego opisu modułu kształcenia

M uu_uu	M_ZJ_S2/4
Kierunek lub kierunki studiów	ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W PRODUKCJI ROŚLINNEJ
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Nawożenie a jakość plonu – Fertilization and crop quality
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	Studia II stopnia, stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 1,60/1,40
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Zbigniew Jarosz
Jednostka oferująca moduł	Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Zapoznanie studentów z asortymentem specjalistycznych nawozów i biostymulatorów, ich pełnym składem chemicznym wraz z częściami balastowymi oraz reakcją roślin na ich stosowanie. Skutki niedoboru i nadmiaru składników pokarmowych na plon i jego jakość. Wpływ nawożenia mineralnego i organicznego na jakość plonu i środowisko.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Nawozy mineralne i biostymulatory wykorzystywane w uprawie roślin. Metody i systemy intensywnej produkcji owoców i warzyw. Zagrożenia dla zdrowia człowieka i środowiska naturalnego wynikające z nadmiernej chemizacji. Metale ciężkie i ocena ich dopuszczalnej zawartości w produktach roślinnych. Skład chemiczny i wykorzystanie kompostów komunalnych w uprawie roślin. Ocena zawartości pozostałości środków chemicznych i związków antyodżywczych w produktach ogrodniczych.
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. 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 audytoryjne, prezentacja multimedialna, dyskusja,