

Wzór opisu modułu kształcenia

M uu_uu	M S2/ZO/3/2.1
Kierunek lub kierunki studiów	OG
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Doradztwo nawozowe Fertilizing advising
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	fakultatywny
Poziom modułu kształcenia	Studia II ⁰ , stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	2 (1/1)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Zbigniew Jarosz
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Cel modułu	Zapoznanie studenta z systemami jakości w produkcji ogrodniczej oraz procedurami ich wdrażania, zasadami opracowywania kompleksowych harmonogramów nawozowych dla poszczególnych grup roślin i upraw oraz zagadnieniami certyfikacji i wprowadzania do obrotu nawozów.
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	1. Przepisy i akty prawne regulujące stosowania nawozów w gospodarstwach tradycyjnych, integrowanych oraz ekologicznych. 2. Problematyka doboru odpowiednich metod diagnostycznych i analitycznych w nowoczesnym doradztwie nawozowym. 3. Możliwość zastosowania w doradztwie nawozowym szybkich metod oceny zasobności gleby i stanu dziwienia roślin bezpośrednio u producenta. 4. Interpretacja wyników analizy chemicznej w odniesieniu do aktualnych warunków produkcyjnych. 5. Opracowywanie harmonogramów nawożenia dla roślin sadowniczych. 6. Opracowywanie harmonogramów nawożenia dla warzyw w uprawie polowej. 7. Opracowywanie kompleksowych zaleceń nawozowych dla roślin ozdobnych. 8. Specyfika doradztwa nawozowego w uprawie roślin pod osłonami. 9. Wymogi formalne i praktyczne w doradztwie nawozowym dla różnych odbiorców usług. 10. Wykorzystanie programów komputerowych w doradztwie nawozowym. 11. Wymogi „cross compliance” i ich wdrażanie 12. Zasady certyfikacji nawozów naturalnych. 13. Procedury certyfikacji nawozów mineralnych. 14. Certyfikacja i wprowadzanie do obrotu nawozów do upraw ekologicznych. 15. Możliwości pozyskania dofinansowania na prowadzenie działalności związanej z doradztwem ogrodniczym.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Deur I., Fotyma M., Madej A. 2002. Kodeks dobrej praktyki rolniczej. MRiRW, MS, Warszawa 2. Nurzyński J. 2003. Nawożenie roślin ogrodniczych. Wydawnictwo AR Lublin. 3. Nowosielski O. 1998. Zasady opracowywania zaleceń nawozowych w ogrodnictwie. PWRiL, Warszawa

	4. Krzywy-Gawrońska E. 2007. Analiza chemiczna gleb, nawozów i roślin. Wydawnictwo AR Szczecin. 5. Kasperska I., Oświecimski W., Przeradzki D., Stojanowska J. 1996. Opracowywanie zaleceń nawozowych w ogrodnictwie. Wydawnictwo SGGW.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Stosowane metody dydaktyczne: wykład, dyskusja, prace projektowe.