

M uu_uu	MOR S2_7/2
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona Roślin i Kontrola Fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ogrodnictwo zrównoważone Sustainable horticulture
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia stacjonarne drugiego stopnia
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,6/1,4)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr hab. Zbigniew Jarosz
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Uprawy i Żywienia Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studenta z zasadami uprawy i nawożenia w produkcji integrowanej, ekologicznej, organicznej i biodynamicznej zarówno w ogrodnictwie gruntowym jak i pod osłonami z uwzględnieniem czynników wpływających na jakość produktu, jego wartość biologiczną wraz z podkreśleniem aspektów ujemnego wpływu produkcji roślinnej na środowisko.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Zasady uprawy i nawożenia w integrowanej ekologicznej i biodynamicznej produkcji ogrodniczej. Przepisy i akty prawne regulujące stosowania nawozów w gospodarstwach tradycyjnych, integrowanych oraz ekologicznych. Zasady diagnostyki w ogrodnictwie zrównoważonym oraz problematyka doboru odpowiednich metod diagnostycznych i analitycznych. Problematyka prawidłowego gospodarowania azotem w produkcji integrowanej, ekologicznej i biodynamicznej. Zasady bilansowania składników pokarmowych przy opracowywaniu zaleceń nawozowych oraz opracowywanie harmonogramów nawożenia dla upraw gruntowych i pod osłonami. Wymogi „cross compliance” i ich wdrażanie. Zasady certyfikacji nawozów mineralnych i naturalnych.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deur I., Fotyma M., Madej A. 2002. Kodeks dobrej praktyki rolniczej. MRiRW, MŚ, Warszawa 2. Nurzyński J. 2003. Nawożenie roślin ogrodniczych. Wyd. 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. 6. von Heynitz K., Merckens G. 1992. Ogród biodynamiczny. PWRiL
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Stosowane metody dydaktyczne: wykład, dyskusja, indywidualne i grupowe prace projektowe