

M uu_uu	M OG_N1
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Nawadnianie w ogrodnictwie – praktykum Irrigation in horticulture-practice
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia pierwszego stopnia, niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (0,76/1,24)
Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr hab. Zbigniew Jarosz/ dr hab. Andrzej Sałata
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych Katedra Warzywnictwa i Roślin Leczniczych
Cel modułu	Zapoznanie studenta z praktycznymi aspektami budowy i funkcjonowania systemu nawadniania i fertygacji. Zasady planowania, doboru parametrów i typów poszczególnych elementów, metod łączenia, kontroli wypływu. Wybór nawozu oraz zasady przygotowania i dozowania pożywki. Metody kontroli prawidłowego działania oraz konserwacji instalacji nawodnieniowej.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Metody oceny parametrów fizykochemicznych wody używanej do nawadniania i fertygacji oraz sposoby jej modyfikacji. Dobór i zasady działania poszczególnych elementów składowych instalacji do nawadniania i płynnego nawożenia dokorzeniowego. Techniczne aspekty prawidłowego funkcjonowania systemu nawadniania i fertygacji. Metody montażu i demontażu poszczególnych elementów składowych instalacji. Dobór nawozów i bilansowanie pożywki. Zasady kontroli prawidłowego działania i konserwacji systemu nawadniania i płynnego nawożenia dokorzeniowego
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1. Karczmarczyk S., Nowak L., Nawadnianie roślin. PWRiL, Warszawa 2006. 2. Kaniszewski S. Nawadnianie warzyw polowych. Plantpress 3. Komosa A. Żywnienie roślin ogrodniczych – podstawy i perspektywy. PWRiL, Warszawa, 2013. Literatura uzupełniająca: Jarosz Z. Nowoczesne nawadnianie. Wydawnictwo „Działkowiec”, Warszawa, 2010.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	wykład, ćwiczenia audytoryjne i terenowe, zadania projektowe, dyskusja