

M uu_uu	MOR N1_2
Kierunek lub kierunki studiów	Ochrona roślin i kontrola fitosanitarna
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Botanika z fitofenologią Botany with phytophenology
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	studia niestacjonarne pierwszego stopnia
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	3 (1,4 / 1,6)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	dr Marta Dmitruk
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Botaniki
Cel modułu	Opanowanie wiadomości dotyczących morfologii i systematyki roślin wyższych, umiejętność zaklasyfikowania roślin do określonych jednostek taksonomicznych oraz zapoznanie studentów z zasadami prowadzenia obserwacji fenologicznych.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Obejmuje wiedzę z zakresu morfologii organów roślinnych, ich modyfikacji, kwitnienia, zapylenia i zapłodnienia oraz formowania owoców i nasion, przedstawia przegląd przedstawicieli wybranych rodzin roślin okrytozalążkowych, prezentuje wiedzę dotyczącą fenologicznych pór roku, roślin wskaźnikowych oraz znaczenia obserwacji fenologicznych dla różnych dziedzin nauki i praktyki.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<u>Lektury obowiązkowe:</u> 1. Jasnowska J., Jasnowski M., Radomski J., Friedrich S., Kowalski W. Botanika. Wyd. Błasika. Szczecin, 1999. 2. Szweykowska A., Szweykowski J. Botanika t. I i II. PWN, 2007. 3. Rutkowski L. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa 1998. 4. Sokołowska J. Przewodnik fenologiczny. Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1980 5. Tomaszewska T., Rutkowski Z. Fenologiczne pory roku i ich zmienność w wieloleciu 1951-1990. Materiały badawcze. Seria Meteorologia – 28. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 1999.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia laboratoryjne, ćwiczenia audytoryjne, studiowanie zalecanej literatury, dyskusja, wykonanie projektu.