

M (numer modułu zgodnie z planem studiów)	M OGN1_1
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
<b>Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim</b>	<b>Botanika 1</b> <b>Botany 1</b>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	1
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/ niekontaktowe	5 (1,6/3,4)
Tytuł/ stopień/Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej	Dr inż. Małgorzata Bożek
Jednostka oferująca przedmiot	Katedra Botaniki
Cel modułu	Zapoznanie studentów z wiedzą dotyczącą różnych poziomów budowy i funkcjonowania organizmów roślinnych oraz morfologicznych i anatomicznych przystosowaniach roślin do środowiska.
Treści modułu kształcenia – zwarty opis ok. 100 słów.	Budowa i rola organelli komórki roślinnej. Materiały zapasowe w komórkach roślinnych. Podziały komórkowe. Tkanki roślinne - budowa i funkcje. Budowa morfologiczno-anatomiczna korzeni, łodyg i liści. Modyfikacje tych organów w powiązaniu z warunkami siedliskowymi. Morfologia kwiatów i kwiatostanów. Biologia kwitnienia i zapylania roślin. Proces podwójnego zapłodnienia. Nasiona, owoce oraz sposoby ich rozsiewania. Rozmnażanie wegetatywne roślin.
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	1.Gorczyński T. (red.). Ćwiczenia z botaniki. PWN, Warszawa, 1979. 2.Jasnowska J., Jasnowski M., Radomski J. Botanika. Wyd. Brasika, Szczecin, 2008. 3.Malinowski E., Anatomia roślin. PWN, Warszawa, 1978. 4.Szweykowska A., Szweykowski J., Botanika. Systematyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007. 5.Szweykowska A., Szweykowski J., 2008. Botanika. Morfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykłady, ćwiczenia audytoryjne i laboratoryjne: obserwacja i analiza preparatów mikroskopowych, materiał roślinny konserwowany i świeży.