

M uu_uu	BZ1s_012
Kierunek lub kierunki studiów	Behawiorystyka zwierząt
Nazwa modułu kształcenia	Botanika stosowana (Botany)
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia	I
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 2/1
Nazwisko i imię osoby odpowiedzialnej - stopień naukowy	Dr hab. Wojciech Pęczuła
Osoby współprowadzące	Katedra Hydrobiologii
Jednostka oferująca przedmiot	Zapoznanie studentów z budową komórek, tkanek i organów roślinnych oraz z podstawami systematyki roślin.
Cel modułu	
Efekty kształcenia	Wiedza:
	W1. Ma wiedzę z zakresu budowy komórek, tkanek i organów roślin. W2. Ma wiedzę z zakresu podstaw systematyki roślin.
	Umiejętności:
	U1. Samodzielnie wykonuje rysunek histologiczny U2. Posiada umiejętność zaklasyfikowania rośliny do grupy taksonomicznej na podstawie jej morfologii.
	Kompetencje społeczne:
	K1. Docenia znaczenie posiadania podstawowej wiedzy botanicznej w studiowanym kierunku.

Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia	<ol style="list-style-type: none"> 1) student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części), 2) student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 3) student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 4) student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), 5) student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy lub umiejętności, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części) <p style="margin-left: 40px;">W1, W2 – ocena pisemnego kolokwium oraz zaliczenia końcowego U1, U2 – ocena samodzielnie wykonanego rysunku histologicznego i morfologicznego K1 – ocena pisemnego zaliczenia</p>		
Wymagania wstępne i dodatkowe	-		
Treści modułu kształcenia – zwięzły opis ok. 100 słów.	Botanika jako nauka. Budowa komórki roślinnej. Podkrólestwo grzybów. Histologia roślin: tkanki twórcze, okrywające, wydzielnicze, mięsiste, asymilacyjne, wzmacniające, przewodzące. Anatomia, morfologia i modyfikacje organów: korzeń, pęd, liść, kwiat i owoc. Biologia zapylania i zapładniania roślin okrytozalążkowych. Systematyka i taksonomia roślin. Systemy klasyfikacyjne. Flora roślin naczyniowych Polski.		
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jasnowska J., Jasnowski M., Kowalski W., Radomski J. 1999. Botanika. Wyd. Brasika, Szczecin 2. Borkowska J., Marciniuk J., Sorokin J. 2007. Przewodnik do ćwiczeń z botaniki. Wyd. Akademii Podlaskiej, Siedlce. 3. Rutkowski J. 2007. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 		
Planowane formy/ działania/ metody dydaktyczne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia terenowe		
Bilans punktów ECTS	KONTAKTOWE		
		Godziny	ECTS
	wykłady	15	0,6
	ćwiczenia audytoryjne	5	0,2
	ćwiczenia laboratoryjne	7	0,28
	ćwiczenia terenowe	3	0,12
	konsultacje	10	0,4
	RAZEM kontaktowe	40	1,6
	NIEKONTAKTOWE		
	przygotowanie do ćwiczeń	20	0,8
przygotowanie do zaliczenia	15	0,6	
RAZEM niekontaktowe/pkt ECTS	35	1,4	
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału	udział w wykładach i zaliczeniu	15	0,9
	udział w ćwiczeniach	15	1,0
	konsultacje	10	0,1

nauczycieli akademickich:	RAZEM z bezpośrednim udziałem nauczyciela	40	1,6
Stopień osiągania efektów kierunkowych:	BZ1_W05++;BZ1_U13++;BZ1_K09++;		