

Informacje podstawowe

Nazwa przedmiotu	Botanika systematyczna (wykład)		
Kod przedmiotu	WB-BI-12-13		
Wydział	Kierunek	Poziom studiów	licencjackie
Wydział Biologii i Nauk o Środowisku	biologia	Profil studiów	
		Forma studiów	dzienne
		Moduł specjalnościowy	
Dyscyplina naukowa, do której odnoszą się efekty uczenia się	Nauki biologiczne		
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025		
Prowadzący przedmiot	dr inż. Piotr Kiełtyk		
Rok studiów	I	Semestr	2 (letni)
Status przedmiotu (<i>obowiązkowy, do wyboru</i>)	obowiązkowy	Język wykładowy	polski
Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się (<i>symbole</i>)	BI1_W01, BI1_W04		
Cele przedmiotu	Celem wykładów jest omówienie zagadnień z zakresu systematyki roślin a także zapoznanie studenta z różnorodnością grup systematycznych roślin.		
Rodzaj zajęć (<i>wybór z listy*</i>)	wykład kierunkowy		
Informacje szczegółowe			
Metody dydaktyczne (<i>dostosowane do przedmiotowych efektów uczenia się</i>)	Prezentacje multimedialne.		
Liczba godzin	30	Liczba ECTS	2
Wymagania wstępne	Znajomość podstaw biologii.		
Opis przedmiotu (<i>zakres tematyczny na końcu pliku</i>)	Celem wykładów jest omówienie zagadnień z zakresu systematyki roślin a także zapoznanie studenta z różnorodnością grup systematycznych roślin. Zaznajomienie się z podstawami taksonomii i nazewnictwa roślin. Znajomość podstawowych jednostek taksonomicznych grzybów i roślin telomowych.		
Literatura obowiązkowa	Szweykowska A., Szweykowski J. 2024. Botanika, tom 1 i 2. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.		
Literatura uzupełniająca	Jasnowska J. i in. 2008. Botanika. Wyd. Brasika, Szczecin Pałczyński A., Jasnowska J. 1993. Atlas botaniczny. PWN, Warszawa		

	Polakowski B., Podbielkowski Z., Pałczyński A. 1994. Botanika. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa Rostański K. 2000. Wykłady z botaniki systematycznej. Wyd. Uniwersytetu Śląskiego (skrypt) Solomon, Berg, Martin. 2016. Biologia. Multico, Warszawa Simpson M. G. 2010. Plant Systematics. Elsevier
Kryteria oceny końcowej <i>(składowe zaliczenia wraz z wagą)</i>	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzamin pisemny (test). Skala ocen - punkty z egzaminu: 46-50 pkt. - 5 41-45 pkt. - 4,5 36-40 pkt. - 4 31-35 pkt. - 3,5 26-30 pkt. - 3 < 26 pkt. - 2

Opis nakładu pracy studenta w ECTS

Kontakt z prowadzącym	Aktywność	Liczba godzin	Razem liczba godzin/ECTS
bezpośredni	udział w zajęciach	30	
	udział w zaliczeniach poza zajęciami		
	udział w konsultacjach		
praca własna	przygotowanie do zajęć <i>(czytanie, praca pisemna, tłumaczenie, ...)</i>		
	przygotowanie do zaliczenia <i>(np. czytanie, prezentacja, projekt, ...)</i>	30	
		
		
	Łącznie:	60	60/2

Opis przedmiotowych efektów uczenia się i sposoby ich weryfikacji

Kategoria efektu (W, U, K)	Numer efektu	Opis przedmiotowych efektów uczenia się <i>(wyłącznie czasownikami operacyjnymi - czynności, które da się zweryfikować, mierzalne)</i>	Sposoby weryfikacji efektów uczenia się <i>(np.: kolokwium pisemne, egzamin ustny, egzamin pisemny, sprawozdanie, prezentacja na zajęciach, raport, projekt indywidualny, grupowy i in.)</i>
W	1	Student ma wiedzę obejmującą zagadnienia z podstaw botaniki systematycznej, zna zasadnicze jednostki taksonomiczne grzybów i	egzamin pisemny (test)

		roślin telomowych, rozumie fundamentalne procesy biologiczne.	
W	2	Student wykazuje znajomość podstawowych kategorii pojęciowych w botanice, zna terminologię botaniczną.	egzamin pisemny (test)

Treści programowe

Forma zajęć (stacjonarna/online): stacjonarna	Liczba godzin
Temat 1. Systematyka roślin, klasyfikacje fenetyczna i filogenetyczna (kladystyka), taksonomia molekularna.	2
Temat 2. Przegląd podstawowych grup systematycznych - grzyby właściwe. Królestwo: grzyby (Fungi) Gromada: grzyby skoczkowe (Chytridiomycota) Gromada: grzyby sprzężniakowe, sprzężniowe, sprzężniaki (Zygomycota) Gromada: grzyby workowe, workowce (Ascomycota) Gromada: grzyby podstawkowe, podstawczaki (Basidiomycota) Gromada: grzyby konidialne, mitosporowe, niedoskonałe (Deuteromycota) Gromada: porosty (grzyby lichenizowane) (Lichenes, Lichenomycota)	2
Tematy 3-4. Przegląd podstawowych grup systematycznych - mszaki. Królestwo: rośliny (Plantae) Gromada: glewiki (Anthocerotophyta) Gromada: wątrobowce (Hepatophyta) Gromada: mchy (Bryophyta)	4
Tematy 5-6: Przegląd podstawowych grup systematycznych - paprotniki Gromada: widłakowe (Lycophyta = Lycopodiophyta) Gromada: psylotowe (Psilotophyta) Gromada: skrzypowe (Sphenophyta = Equisetophyta) Gromada: paprociowe (Pterophyta = Polypodiophyta)	4
Tematy 7-9: Przegląd podstawowych grup systematycznych - rośliny nasienne nagozalążkowe Gromada: rośliny nagozalążkowe = nagonasienne (Pinophyta = Gymnospermae = Coniferophyta) Podgromada: nagozalążkowe wielkolistne (Cycadophytina) Klasa: sagowce (Cycadopsida) Klasa: benetyty (Bennettitopsida) Klasa: gmiotowe (Gnetopsida) Podgromada: nagozalążkowe drobnolistne (Pinophytina = Coniferophytina) Klasa: miłorzębowe (Ginkgopsida) Klasa: kordaitowe (Cordaitopsida) Klasa: szpilkowe, iglaste (Pinopsida = Coniferopsida)	6
Tematy 10-15: Przegląd podstawowych grup systematycznych - rośliny nasienne okrytozalążkowe Gromada: rośliny okrytozalążkowe, okrytonasienne (Angiospermae = Magnoliophyta)	12

Klasa: dwuliścienne (Magnoliopsida = Dicotyledones)	
Klasa: jednoliścienne (Liliopsida = Monocotyledones)	
Łącznie godzin:	30

*** lista rodzajów zajęć**

- ćwiczenia (audytoryjne, translatoryjne, terenowe, warsztatowe, projektowe)
- ćwiczenia laboratoryjne, komputerowe
- lektorat języka obcego nowożytnego/starożytnego
- wykład kierunkowy
- wykład monograficzny lub konwersatorium monograficzne
- seminarium dyplomowe
(sem. magisterskie, licencjackie lub inżynierskie, na którym student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową, wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)
- pracownia dyplomowa (programistyczna, chemiczna, fizyczna, biologiczna, inżynierska)
(zajęcia laboratoryjne, na których student pod kierunkiem opiekuna pracy przygotowuje pracę dyplomową wykorzystując metody adekwatne do realizowanej tematyki badawczej)

Prawa autorskie do sylabusu przysługują UKSW. Sylabus może być wykorzystany jedynie do celów związanych z kształceniem na studiach odbywających się w UKSW, korzystanie z niego w innych celach wymaga zgody UKSW.