

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Identyfikacja roślin nasiennych w praktyce (Ćw. laboratoryjne), PG_00179637						
Kierunek studiów	Ochrona środowiska (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2026/2027		
Poziom kształcenia	II stopnia		Grupa zajęć		Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	2		Liczba punktów ECTS		3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Biologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Przemysław Baranow				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	45.0	0.0	0.0	45
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		7.0		25.0	77
Cel przedmiotu	Poznanie i zrozumienie metod stosowanych w identyfikacji roślin. Poznanie zróżnicowania morfologicznego roślin. Przegląd wybranych grup systematycznych z uwzględnieniem ich cech taksonomicznych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OŚMU2_K01] Zachowuje się profesjonalnie w każdej sytuacji, ponosi pełną odpowiedzialność w zakresie podjętych działań związanych z ochroną środowiska oraz przestrzega zasad etyki zawodowej i zasad uczciwości intelektualnej.	- Przejawia poczucie odpowiedzialności za działania mające na celu ochronę przyrody - Kieruje się profesjonalizmem i zasadami etyki zawodowej - Przestrzega zasad uczciwości intelektualnej (K01)	[SK1] wypowiedź ustna/rozmowa/ dyskusja [SK2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SK6] demonstracja umiejętności praktycznych [SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OŚMU2_W04] Wybiera metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w ochronie środowiska.	- Posługuje się narzędziami stosowanymi w identyfikacji roślin, używa kluczy do oznaczania, binokularu, prowadzi precyzyjne obserwacje (W04)	[SW2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SW5] realizacja zadania problemowego
	[OŚMU2_U03] Planuje i wykonuje zadania badawcze w terenie lub laboratorium oraz interpretuje wyniki badań dotyczące zagadnień z zakresu ochrony środowiska pracując indywidualnie lub w zespole przyjmując różne role, w tym funkcje kierownicze.	- Planuje i wykonuje zadania badawcze (w laboratorium i w terenie) obejmujące zagadnienia związane z morfologią roślin i ich identyfikacją (U03)	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU6] demonstracja umiejętności praktycznych [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OŚMU2_U05] Wyszukuje, selekcjonuje i analizuje literaturowy dorobek nauk o środowisku, z uwzględnieniem czasopism naukowych i baz danych, czytając ze zrozumieniem teksty naukowe w języku ojczystym i angielskim.	- Sprawnie korzysta z literatury pomocnej w identyfikacji roślin (przede wszystkim z kluczy do identyfikacji) i charakteryzującej zróżnicowanie morfologiczne roślin występujących na obszarze Polski (U05)	[SU2] prezentacja/projekt/referat/ raport [SU5] realizacja zadania problemowego [SU8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[OŚMU2_K07] Jest gotów do indywidualnego i zespołowego działania, profesjonalnego planowania i organizowania ich przebiegu, ustalania priorytetów podejmowanych działań.	- Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji zadania określonego przez siebie lub zespół którego jest członkiem (K07)	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
Treści przedmiotu	Techniki i metody badawcze stosowane w identyfikacji roślin. Pojęcie cechy taksonomicznej kryteria, które powinna spełniać taka cecha, źródła cech taksonomicznych wykorzystywanych do identyfikacji roślin. Klucze do oznaczania gatunków roślin rodzaje, struktura, zasady posługiwania się przy identyfikacji taksonów. Morfologia roślin zalążkowych, modyfikacje organów roślinnych w zależności od pełnionych funkcji, adaptacje roślin do różnych sposobów zapylania kwiatów i rozsiewania nasion. Znaczenie tych cech w klasyfikacji i identyfikacji roślin. Zróżnicowanie morfologiczne jako podstawa do tworzenia klasyfikacji i wyróżniania taksonów różnej rangi. Wybrane grupy systematyczne roślin (charakterystyka, pozycja systematyczna, cechy taksonomiczne rodzin i gatunków). Oparta na cechach taksonomicznych identyfikacja roślin, w postaci okazów zielnikowych i świeżego materiału,		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	kolokwium 1	51.0%	15.0%
	kolokwium 2	51.0%	15.0%
	kolokwium 3	51.0%	15.0%
	średnia ocen z kart pracy	51.0%	15.0%
	zielnik	51.0%	20.0%
	identyfikacja roślin w terenie	51.0%	20.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	A.1. wykorzystywana podczas zajęć Goet J.-D. 1998. Pędy i pąki, rozpoznawanie drzew i krzewów w okresie spoczynku. Multico, Warszawa. Kucharczyk S. 2009. Flora wiosenna lasów. Bieszczadzki Park Narodowy. Rothmaler W. 2009. Exkursionflora von Deutschland, 3. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg. Rutkowski L. 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. PWN, Warszawa. Szwejkowska A., Szwejkowski J. 2009. Botanika. PWN, Warszawa. A.2. studiowana samodzielnie przez studenta Szwejkowska A., Szwejkowski J. 2009. Botanika. PWN, Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	Brak	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.