



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Karta przedmiotu Dendrologia I

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów architektura krajobrazu Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Rolnictwa i Biotechnologii Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia stacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 04AKS.PI2C.1913.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Obowiązkowy Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne	brak		
Przedmioty wprowadzające	brak		
Koordinator	Tomasz Stosik		
Okres Semestr 2	Forma zaliczenia Egzamin Forma prowadzenia i godziny zajęć Wykład: 15 Ćwiczenia laboratoryjne: 24 Ćwiczenia terenowe: 6		Liczba punktów ECTS 3.0

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			
W1	Zna wybrane drzewa i krzewy oraz ich przynależność systematyczną, pochodzenie i wymagania siedliskowe.	AK_O1_K_W08	P6S_WG
W2	Zna morfologię taksonów omawianych w ramach zajęć oraz ich cechy biologiczne, plastyczne i użytkowe.	AK_O1_K_W08	P6S_WG
Umiejętności:			
U1	Potrafi rozpoznać i poprawnie nazwać typowe rodzime i wybrane obce gatunki dendroflory, a także prowadzić obserwacje szczegółów ich budowy zewnętrznej i wewnętrznej niezbędne przy oznaczaniu gatunków.	AK_O1_K_U09	P6S_UW
U2	Potrafi dobrać omawiane na zajęciach gatunki (i odmiany) drzew, krzewów i krzewinek do właściwych dla nich warunków siedliskowych, a przy tym umie określić ich rolę w projektowanych obiektach zieleni.	AK_O1_K_U10	P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest gotów do doksztalcania się i rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy dotyczącej gatunków drzew i krzewów stosowanych w terenach zieleni.	AK_O1_K_K06	P6S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Systematyka, morfologia oraz cechy diagnostyczne i użytkowe drzew i krzewów nagonasiennych (Gymnospermae). Systematyka, morfologia oraz cechy diagnostyczne i użytkowe drzew, krzewów, krzewinek i pnączy naturalnie występujących w Polsce. Ochrona ustawowa roślin drzewiastych.	Wykład	W1, W2, U2
2.	Cechy morfologiczne roślin drzewiastych. Rozpoznawanie pędów drzew, krzewów i pnączy w stanie bezlistnym oraz ulistnionym (rośliny zimozielone). Przegląd składników dendroflory wybranych obiektów zieleni w Bydgoszczy	Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia terenowe	U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Egzamin ustny	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Egzamin ustny: W1, W2, U1, U2 - uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie każdego z wymienionych efektów uczenia.	

Ćwiczenia laboratoryjne	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Ćwiczenia laboratoryjne	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Kolokwium	80%
	Dzieło	20%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Kolokwium1, Kolokwium 2 (U1) - uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie efektu U1. Dzieło - Zielnik (U1, K1): uzyskanie co najmniej 51% punktów potwierdzających osiągnięcie każdego z wymienionych efektów uczenia. Wysoka aktywność na zajęciach umożliwia podniesienie oceny zaliczeniowej o 0,5.	
Ćwiczenia terenowe	Metody prowadzenia zajęć:	
	Dyskusja, Pokaz, Praca w grupie	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Sprawozdanie	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Ćwiczenia terenowe: (K1) - forma zaliczenia: sprawozdanie - bez oceny - na zaliczenie,	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji			
	Egzamin ustny	Dzieło	Kolokwium	Sprawozdanie
W1	x			
W2	x			
U1	x	x	x	
U2	x		x	
K1				x

5. Literatura

Literatura podstawowa

1. Seneta W., Dolatowski J., Zieliński J. 2022. Dendrologia. PWN, Warszawa. ss. 831.
2. Godet J. D. 1998. Pędy i pąki, rozpoznawanie drzew stanie spoczynku. MULTICO Oficyna Wydawnicza. Warszawa. ss. 432.
3. Szczepanowska H. B. 2001. Drzewa w mieście. Hortpress. ss. 256 +16

Literatura uzupełniająca

1. Kościelny S., Sękowski B. 1971. Drzewa i krzewy klucze do oznaczania. PWRiL. Warszawa. ss. 535.
2. San-Miguel-Ayanz J., de Rigo D., Caudullo G., Houston Durrant T., Mauri A. (eds.) 2016. European Atlas of Forest Tree Species. Publications Office of the European Union, Luxembourg. (dost. PDF: <https://iesows.jrc.ec.europa.eu/efdac/download/Atlas/pdf/European-Atlas-of-Forest-Tree-Species.pdf>)

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	15
	Ćwiczenia laboratoryjne	24
	Ćwiczenia terenowe	6
Praca własna studenta	Konsultacje	5
	Przygotowanie do zajęć	5
	Studiowanie literatury	10
	Inne (przygotowanie do egzaminu)	15
Łączny nakład pracy studenta		80
Liczba punktów ECTS		3

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut