

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Dendrochronologia (Ćw. laboratoryjne), PG_00144113						
Kierunek studiów	Ochrona zasobów przyrodniczych (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	6	Liczba punktów ECTS			1.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Biologii -> Katedra Ekologii Roślin -> Pracownia Ekologii Wód Słodkich						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Krzysztof Banaś				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	15
	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	15		3.0		7.0	25
Cel przedmiotu	<p>Poznanie podstaw dendrochronologii jako metody datowaniami zjawisk przyrodniczych.</p> <p>Nabywanie umiejętności rozróżniania i klasyfikacji różnych typów drewna.</p> <p>Znajomość konsekwencji periodyki w przyrostach roślin drzewiastych.</p>						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OZPL3_W11] Absolwent zna i rozumie w stopniu zaawansowanym podstawowe pojęcia i terminologię przyrodniczą oraz ma znajomość rozwoju nauk przyrodniczych i stosowanych w nich metod badawczych, a także ma świadomość ich potencjalnego przełożenia na działania praktyczne	- zna podstawowe pojęcia i terminologię przyrodniczą z zakresu botaniki ze szczególnym uwzględnieniem dendrologii - posiada znajomość najważniejszych metod badawczych i analiz stosowanych w dendrochronologii, ma świadomość ich potencjalnego zastosowania w praktyce m.in. w ekologii, leśnictwie i archeologii	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW3] opracowanie tekstowe/praca pisemna
	[OZPL3_K08] Absolwent jest gotów do systematycznej aktualizacji wiedzy przyrodniczej i jej praktycznego zastosowania	zna praktyczne zastosowania wiedzy z dendrochronologii i w miarę potrzeb stara się ją aktualizować	[SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_K05] Absolwent jest gotów do zrozumienia potrzeby podnoszenia własnych kompetencji oraz aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności	posiada potrzebę aktualizacji wiedzy oraz jej doskonalenia z zakresu dendrochronologii	[SK3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[OZPL3_U02] Absolwent potrafi czytać ze zrozumieniem teksty naukowe z zakresu nauk przyrodniczych w języku polskim i proste teksty w języku angielskim	posiada umiejętność korzystanie z polskojęzycznej literatury fachowej z nauk przyrodniczych (ekologii i dendrochronologii), oraz podstawowych tekstów angielskich z tego samego zakresu merytorycznego	[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[OZPL3_U03] Absolwent potrafi wyszukiwać i korzystać z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych oraz krytycznie je analizuje	wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł elektronicznych zawierających informacje z ekologii i dendrochronologii po wcześniejszym ich zweryfikowaniu	[SU3] opracowanie tekstowe/praca pisemna [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny	
Treści przedmiotu	Teoretyczne podstawy dendrochronologii (definicje, mechanizmy, uwarunkowania). Przykłady zróżnicowania przyrostów wtórnych drewna u roślin wieloletnich. Zasady zastosowania dendrochronologii w badaniach ekologicznych. Monitorowanie zjawisk ekologicznych i antropogenicznych (m.in. zanieczyszczeń środowiska) przy zastosowaniu dendrochronologii. Różne aspekty praktycznego wykorzystania dendrochronologii.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	zaliczenie pisemne oceniane jest wg wskaźnika procentowego (Regulamin Studiów UG)	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Cedro A. 2004. Zmiany na Pomorzu Zachodnim w świetle analizy sekwencji przyrostów roczny sosny zwyczajnej, daglezi zielonej i rodzimych gatunków dębów. Oficyna IN PLUS, Szczecin.</p> <p>Hejnowicz A. 1993. Anatomia i embriologia roślin drzewiastych. PWN, Warszawa.</p> <p>Zielski A., Krapiec M. 2004. Dendrochronologia. PWN, Warszawa.</p> <p>Zielski A., Krapiec M., Wilczyński S., Szychowska-Krapiec E. 2001. Chronologie przyrostów radialnych sosny zwyczajnej w Polsce. Sylwan 5: 105-119.</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>Galewski W., Korzeniowski A. 1958. Atlas najważniejszych gatunków drewna. PWRiL, Warszawa.</p> <p>Godet J. D. 2008. Atlas drewna. Multico, Warszawa.</p> <p>Zielski A. 1998. Chronologie pierścieni przyrostu rocznego drewna sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i> L.) w Polsce północnej. AUNC. Biologia 50, 100: 249-269.</p> <p>Żółkoś K. 2010. Udział i rola sosny zwyczajnej (<i>Pinus sylvestris</i> L.) w zbiorowiskach roślinnych Słowińskiego Parku Narodowego na tle dawnych przemian roślinności. Acta Bot. Cassub. 7-9: 99-121.</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.