

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2021/2022 (semestr zimowy), 2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Dendrologia

Kod modułu: 1BL_79a

1. Liczba punktów ECTS: 3

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BL_79_1	Klasyfikuje taksonomicznie i rozpoznaje gatunki drzew, krzewów, pnączy w różnych fazach fenologicznych oraz określa ich pochodzenie.	1BL_W03_P 1BL_W05_P	4 4
1BL_79_2	Posługuje się specjalistyczną terminologią z zakresu dendrologii.	1BL_W03_P	5
1BL_79_3	Wyjaśnia podstawy kształtowania i ochrony zieleni na terenach zurbanizowanych i przemysłowych.	1BL_U02_P 1BL_W07_P	5 5
1BL_79_4	Rozwiązuje indywidualnie i w zespole podstawowe problemy badawcze, wykonuje projekty ochrony drzewa pomnikowego (metryka).	1BL_K01_P 1BL_U03_P 1BL_W06_P	5 4 4
1BL_79_5	Opisuje zmienność czasową i przestrzenną dendroflory oraz wyjaśnia przyczyny ukształtowania się składu gatunkowego dendroflory Polski.	1BL_W05_P	5
1BL_79_6	Interpretuje skutki oddziaływania różnych czynników: zmian klimatu, osadnictwa, działalności rolniczej i przemysłowej na dendroflorę.	1BL_K01_P 1BL_W05_P	5 5

3. Opis modułu	
Opis	Przedmiot Dendrologia umożliwi studentowi poznanie przyczyn ukształtowania się składu gatunkowego oraz zasięgów głównych gatunków drzew i krzewów w Polsce. Pogłębi wiedzę uczestników zajęć na temat czynników warunkujących występowanie dzisiejszego składu dendroflory w Polsce i zróżnicowania wewnątrzpopulacyjnego w zależności od warunków siedliskowych. Da możliwość poznania najważniejszych gatunków drzew, krzewów i pnączy, stosowanych w nasadzeniach miejskich i na terenach poprzemysłowych. Student nabędzie praktycznych umiejętności oznaczania i

	rozpoznawania drzew i krzewów w stanie bezlistnym i ulistnionym, a także przygotowywania metryk dla ochrony drzew pomnikowych. Nabędzie umiejętności posługiwania się specjalistycznym sprzętem do pomiarów dendrometrycznych i dendrochronologicznych, co jest niezbędne do obliczania produktywności drzewostanów.
Wymagania wstępne	Podstawowa wiedza na temat różnorodności roślin i ochrony przyrody.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1BL_79_w_1	zaliczenie na ocenę	na zasadach określonych w sylabusie	1BL_79_1, 1BL_79_2, 1BL_79_3, 1BL_79_4, 1BL_79_5, 1BL_79_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1BL_79_fs_1	wykład	Wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych.	10	Praca z podręcznikami i innymi materiałami wskazanymi przez wykładowcę w celu uzupełnienia treści zasygnalizowanych na wykładzie.	10	1BL_79_w_1
1BL_79_fs_2	laboratorium	Ćwiczenia obejmujące pracę samodzielną i zespołową pod kierunkiem prowadzącego, praca z okazami zielnikowymi i żywym materiałem. Ćwiczenia w terenie (student poznaje kolekcje dendrologiczne wybranego arboretum lub parku ma możliwość wykorzystania wiedzy w praktyce).	35	Teoretyczne przygotowanie studenta do zajęć laboratoryjnych na podstawie literatury przedstawionej w sylabusie, powtórzenie i utrwalenie materiału wymaganego do zaliczenia kolokwium. Przygotowanie materiałów na zadany temat i konfrontacja ze stanem rzeczywistym w terenie.	25	1BL_79_w_1