

<b>1.</b>	<b>Field of study</b>	<b>Biology</b>
2.	Faculty	Faculty of Natural Sciences
3.	Academic year of entry	2020/2021 (winter term)
4.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
5.	Degree profile	general academic
6.	Mode of study	full-time

**Module:** Dendrology

**Module code:** 1BL\_79a

**1. Number of the ECTS credits:** 3

<b>2. Learning outcomes of the module</b>			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 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. Module description**

<b>Description</b>	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 nabeździe 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.
<b>Prerequisites</b>	Podstawowa wiedza na temat różnorodności roślin i ochrony przyrody.

<b>4. Assessment of the learning outcomes of the module</b>			
<b>code</b>	<b>type</b>	<b>description</b>	<b>learning outcomes of the module</b>
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

<b>5. Forms of teaching</b>						
<b>code</b>	<b>form of teaching</b>			<b>required hours of student's own work</b>		<b>assessment of the learning outcomes of the module</b>
	<b>type</b>	<b>description (including teaching methods)</b>	<b>number of hours</b>	<b>description</b>	<b>number of hours</b>	
1BL_79_fs_1	lecture	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	laboratory classes	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 kolokwiów. Przygotowanie materiałów na zadany temat i konfrontacja ze stanem rzeczywistym w terenie.	25	1BL_79_w_1