

KARTA KURSU

Nazwa	Grzyby i porosty wybranych środowisk	
Nazwa w j. ang.	Fungi and Lichens of Selected Environments	
Koordynator	Dr hab. Robert Kościelniak prof. UP	Zespół dydaktyczny
		Dr hab. Robert Kościelniak prof. UP dr Laura Betleja
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Poznanie grup ekologicznych grzybów niezlichenizowanych, głównie wielkoowocnikowych oraz zlichenizowanych (porostów). Wpływ czynników ekologicznych na vegetację gatunków. Udział i znaczenie grzybów w wybranych ekosystemach. Trendy zmian w miko- i lichenobiocie Polski, zagrożenia i ochrona grzybów w Polsce. Kurs prowadzony w języku polskim.

Warunki wstępne

Wiedza	Znajomość budowy, biologii, stopni organizacyjnych i podziału systematycznego grzybów. Znajomość podstawowych czynników ekologicznych kształtujących środowisko. Znajomość szaty roślinnej różnych środowisk Polski.
Umiejętności	Znajomość budowy, biologii, stopni organizacyjnych i podziału systematycznego grzybów. Znajomość podstawowych czynników ekologicznych kształtujących środowisko. Znajomość szaty roślinnej różnych środowisk Polski.
Kursy	Botanika ogólna; Botanika systematyczna, Mykologia; Ćwiczenia terenowe z botaniki, Ćwiczenia terenowe z mykologii

Efekty kształcenia

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01. Objaśnia znaczenie grzybów w bioróżnorodności Polski	K_W02
	W02. Tłumaczy rolę grzybów w łańcuchu troficznym	K_W04
	W03. Zna czynniki antropogeniczne wpływające na myko- i lichenobiotę	K_W08
	W04. Wymienia przyczyny zagrożeń myko- i lichenobioty oraz wskazuje na formy ochrony grzybów i porostów	K_W09

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01. Potrafi wykorzystać krytycznie literaturę przedmiotu	K_U02
	U02. Planuje i wykonuje powierzone mu zadania badawcze	K_U03

	Efekt kształcenia dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01. Rozumie konieczność ciągłego poszerzania swojej wiedzy mikologicznej i monitorowania zmian w środowisku	K_K01

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	5					10						

Forma zaliczenia	zal. z oc.						
------------------	------------	--	--	--	--	--	--

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład – z prezentacją multimedialną myko- i lichenobioty Polski.
 Ćwiczenia – myko- i lichenobiota różnych środowisk zajęcia w terenie i laboratorium.

Formy sprawdzania efektów kształcenia

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Zaliczenie z oceną
W01				+	+								+
W02				+	+								+
W03				+	+								+
W04				+	+								+
U01					+								
U02				+	+								
K01				+	+								

Kryteria oceny	Ocena końcowa obejmuje: aktywność na zajęciach (udział w dyskusji 30%) oraz kolokwium zaliczeniowe (test wyboru 70%).
----------------	---

Uwagi	Wykład- obowiązkowa obecność Ćwiczenia- obowiązkowa obecność
-------	---

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Stan poznania grzybów i porostów oraz ich miejsce w bioróżnorodności Polski
2. Siedliska grzybów i porostów (naturalne i antropogeniczne)
3. Grupy ekologiczne grzybów i porostów
4. Udział grzybów w zbiorowiskach roślinnych
5. Symbiozy (mykoryza, lichenizacja)
6. Rola grzybów i porostów w ekosystemach
7. Znaczenie dla człowieka, wykorzystanie w biomonitoringu
8. Trendy zmian w myko- i lichenobiocie Polski
9. Zagrożenia i problemy ochrony grzybów i porostów

Wykaz literatury podstawowej

1. Müller E., Loeffler W. Zarys mikologii. 1987. PWRiL., Warszawa.
2. Bystrek J. 1997. Podstawy lichenologii. Wyd. UMCS, Lublin.
3. Andrzejewski R., Weige A. 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska, Warszawa.
4. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland. Czerwona lista roślin i grzybów Polski. – W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków.

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Gumińska B., Wojewoda W. 1988. Grzyby i ich oznaczanie. PWRiL., Warszawa.
2. Nowak J., Tobolewski Z. 1975. Porosty polskie. PWN, Warszawa - Kraków.
3. Fałtynowicz W. 1983. Polska bibliografia lichenologiczna. Instytut Botaniki PAN, Kraków - Wrocław.
4. Skirgiełło A. 1988. Polska bibliografia mikologiczna. PWN, Warszawa.
5. Stojanowska W. 1990. Polska bibliografia śluzowców (Myxomycetes). Instytut Botaniki PAN, Kraków.
6. Kościelniak R., Betleja L. 2003. Porosty na nietypowych podłożach antropogenicznych w Bieszczadzkim Parku Narodowym. Roczniki Bieszczadzkie 21;35-41.
7. Kościelniak R. 2010. Tajemniczy świat porostów Bieszczadzkiego Parku Narodowego. Bieszczadzki park Narodowy, Ustrzyki Górne
8. I inne artykuły w naukowych czasopismach specjalistycznych.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	5
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	10
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	2
liczba godzin pracy studenta	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	8

bez kontaktu z prowadzącymi	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	-
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	-
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	20
Ogółem bilans czasu pracy		45
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2