

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Różnorodność biologiczna (Ćw. laboratoryjne), PG_00103637						
Kierunek studiów	Ochrona środowiska (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. Przemysław Baranow				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Paulina Kozina dr hab. Mateusz Ciechanowski dr Emilia Ossowska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
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	30		5.0		15.0	50
Cel przedmiotu	Poznanie definicji różnorodności biologicznej (na poziomie wewnątrzgatunkowym, gatunkowym i ekosystemalnym), metod mierzenia różnorodności gatunkowej, czynników (antropogenicznych i naturalnych) wpływających na różnorodność biologiczną, zagrożeń bioróżnorodności i sposobów jej ochrony. Poznanie różnorodności i zmienności organizmów żywych ze szczególnym uwzględnieniem krajowych gatunków flory i fauny o znaczeniu gospodarczym, sanitarnym, bioindykacyjnym, chronionych, wymierających lub zagrożonych oraz gatunków kluczowych w funkcjonowaniu ekosystemów (przykłady).						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[OŚMU2_W03] Charakteryzuje skutki ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze oraz objaśnia mechanizmy reakcji organizmów żywych na jego zanieczyszczenie.	Zna skutki ingerencji człowieka w środowisko przyrodnicze (m.in. wynikające z zanieczyszczenia środowiska) i spowodowane tym zmiany we florze i faunie	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[OŚMU2_U01] W oparciu o posiadaną wiedzę proponuje rozwiązanie problemów z zakresu ochrony środowiska.	umie zaplanować i przeprowadzić badania w terenie stosując właściwe metody używane w badaniach fauny i flory oraz zinterpretować wyniki pod kątem ich ochrony	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[OŚMU2_K02] Dostrzega zagrożenia, tworzy warunki bezpiecznej pracy i ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i innych.	dostrzega zagrożenia, tworzy warunki bezpiecznej pracy i ponosi odpowiedzialność za bezpieczeństwo pracy własnej i innych	[SK2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[OŚMU2_W06] Analizuje wpływ działalności człowieka na bioróżnorodność i jakość środowiska w skali lokalnej, regionalnej i globalnej.	Opisuje i analizuje wpływ działalności człowieka na różnorodność organizmów w skali lokalnej, regionalnej i globalnej	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
[OŚMU2_W04] Wybiera metody, techniki i narzędzia badawcze stosowane w ochronie środowiska.	wybierając właściwe metody, techniki i narzędzia badawcze, opisuje różnorodność flory i fauny Polski oraz złożone zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	Przegląd wybranych przedstawicieli poszczególnych grup systematycznych roślin, grzybów i zwierząt. Wykorzystanie roślin i zwierząt przez człowieka (medycyna, rolnictwo, przemysł, bioindykacja) i ich znaczenie w przyrodzie. Przegląd i zastosowanie wybranych metod używanych w badaniach kręgowców i bezkręgowców. Praktyczne wykorzystanie kluczy do oznaczania przedstawicieli krajowej flory i fauny. Oznaczanie gatunków na przykładzie wybranych grup organizmów. Ilościowe wskaźniki różnorodności gatunkowej - metody obliczania.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Brak		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Raport	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<p>Maćkowiak M., Michalak A. (red.) 2008. Biologia: jedność i różnorodność. Warszawa. (wybrane rozdz.)</p> <p>Pławiłszczikow N. 1972. Klucz do oznaczania owadów. PWRiL, Warszawa.</p> <p>Rutkowski L. 2008. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski Niżowej. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa.</p> <p>Rybak J. I. 2001. Przewodnik do rozpoznawania niektórych bezkręgowych zwierząt słodkowodnych, PWN, Warszawa.</p> <p>Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B. 1988. Rośliny polskie. PWN, Warszawa.</p> <p>Szweykowska A., Szweykowski J. 2009. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa. (wybrane rozdz.)</p> <p>Andrzejewski R., Weigle A. 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Narodowa Fundacja Ochrony Środowiska., Warszawa.</p> <p>Bogdanowicz W., Chudzicka E., Pilipiuk I., Skibińska E. [red.] 2004, 2007, 2008, 2014. Fauna Polski charakterystyka i wykaz gatunków. T I-IV. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa.</p> <p>Głowaciński Z. 2001 [red.] Polska czerwona księga zwierząt. Kręgowce. PWRiL, Warszawa.</p> <p>Głowaciński Z., Nowacki J. [red.] 2005. Polska czerwona księga zwierząt. Bezkręgowce. Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków i Akademia Rolnicza im. A. Cieszkowskiego, Poznań.</p> <p>Müller E., Loeffler W. 1987. Zarys Mykologii. PWRiL, Warszawa.</p> <p>Rothmaler W., Jäger E., Werner K. 2007. Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Atlasband. Spektrum Akademischer Verlag, München.</p> <p>Szafer W., Zarzycki K. (red.) 1977. Szata roślinna Polski. T. 1-2. PWN, Warszawa.</p> <p>Szweykowska A., Szweykowski J. 2016. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa</p>	

	Uzupełniająca lista lektur	Garbarczyk H. (red.) 1983. Świat zwierząt. PWRiL, Warszawa. Weiner J. 2020. Życie i ewolucja biosfery. PWN. Wilson E. O. 1999. Różnorodność życia. PIW, Warszawa. Wszalek-Rożek K., Lazarus M., Afranowicz-Cieślak R., Gołębiewska J., Kuczyńska A., Jarońska M., Eichmann A., Markowski R. 2018. Endangered flora of Gdańsk Pomerania - its distinctiveness and diversity. Biodiversity: Research and Conservation, vol. 50, p. 53-60.
	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.