


**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

 Projekt współfinansowany przez  
Unię Europejską w ramach  
Europejskiego Funduszu  
Społecznego

**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY


Nazwa przedmiotu			Kod ECTS
Inwentaryzacje przyrodnicze			13.1.1727
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Ochrona zasobów przyrodniczych	forma	stacjonarne
		moduł	ekologia obszarów zurbanizowanych, ochrona przyrody, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Renata Afranowicz-Cieślak; dr Paulina Kozina; dr hab. Joanna N. Izdebska; dr Mateusz Ciechanowski; dr Rafał Chmara; dr Emilia Ossowska; dr hab. Krzysztof Banaś, profesor uczelni			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Ćw. audytoryjne		SZACOWANIE CZASU PRACY	
Sposób realizacji zajęć		Praca w kontakcie z nauczycielem:	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		Udział w ćwiczeniach: 45 godz.	
Liczba godzin		Udział w konsultacjach: 13 godz.	
Ćw. audytoryjne: 45 godz.		Zaliczenie przedmiotu: 2 godz.	
		Praca samodzielna studenta:	
		Wykonanie pracy zaliczeniowej: 40 godz.	
		RAZEM: 100 godzin	
Termin realizacji przedmiotu			
2023/2024 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
- Dyskusja - Praca w grupach - prezentacja multimedialna		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		- wykonanie pracy zaliczeniowej - projekt lub prezentacja - projekt pracy inwentaryzacyjnej	
		Podstawowe kryteria oceny	

## Warunki zaliczenia przedmiotu:

- zaliczenie ćwiczeń
  - każda z ocen częściowych powinna być pozytywna
  - obecność na zajęciach
  - ocena z ćwiczeń wyznaczana jest wg wskaźnika procentowego (Regulamin Studiów UG)
  - przy ocenie pracy zaliczeniowej brana jest pod uwagę wartość merytoryczna i użytkowa wykonanego projektu
  - student ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach, a w razie nieobecności należy ją usprawiedliwić zgodnie z aktualnym Regulaminem Studiów UG
  - warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w co najmniej 85% zajęć
  - student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane nieobecnością na ćwiczeniach w sposób i w terminie wskazanym przez Prowadzącego zajęcia
- Ćwiczenia terenowe odbywać się będą w okolicach Trójmiasta.

## Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się

zakładany efekt kształcenia	Dyskusja	Praca w grupach	Prezentacja multimedialna	Zaliczenie przedmiotu
	Wiedza			
O_W06	+	-	+	+
O_W07	+	-	+	+
	Umiejętności			
O_U01	-	+		+
O_U04	-	+		+
	Kompetencje			
O_K08	+	-	+	-

## Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi

## A. Wymagania formalne

Brak

## B. Wymagania wstępne

Brak

## Cele kształcenia

1. Poznanie podstawowych metod badań faunistycznych i florystycznych właściwych dla grup organizmów umożliwiających waloryzację różnych typów ekosystemów oraz ograniczenia w możliwości ich zastosowania.
2. Wykształcenie wiedzy i umiejętności dotyczących właściwego doboru zakresu inwentaryzacji przyrodniczych do przygotowania różnych dokumentów planistycznych i ekspertyz z zakresu ochrony przyrody.
3. Przygotowanie do samodzielnego sporządzenia dokumentów dotyczących inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.

## Treści programowe

## A. Problematyka wykładu

Typy dokumentów planistycznych i ekspertyz wymagających inwentaryzacji przyrodniczej – plan ochrony/plan zadań ochronnych rezerwatu przyrody, parku narodowego, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000; dokumentacja projektowa obszaru chronionego; ocena oddziaływania inwestycji na środowisko. Zasoby przyrodnicze i grupy organizmów wymagające inwentaryzacji przy poszczególnych typach dokumentów i ekspertyz. Podstawy waloryzacji przyrodniczej w oparciu o różne wskaźniki. Dobór grup organizmów umożliwiających waloryzację różnych typów ekosystemów (lasy, torfowiska, łąki, murawy kserotermiczne, zbiorniki wodne) oraz ocenę zagrożeń związanych z różnymi typami działalności człowieka (energetyka, budownictwo, gospodarka leśna i rolna, infrastruktura liniowa – drogi). Metody inwentaryzacji szaty roślinnej (spisy florystyczne, kartowanie geobotaniczne), grzybów, porostów, różnych grup zwierząt, wybrane grupy zwierząt bezkręgowych, ryb, płazów, gadów, ptaków, ssaków); wyznaczanie szlaków migracji zwierząt i możliwości ich zastosowania w praktyce. Materiały i sprzęt niezbędne do wykonania inwentaryzacji, zasady pracy w terenie, zagadnienia etyczne.

## B. Problematyka ćwiczeń

Przygotowanie projektu inwentaryzacji przyrodniczej wybranej grupy organizmów danego terenu, pod kierunkiem opiekunów.

## Wykaz literatury

## A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):

## A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Bloch-Orłowska J., Afranowicz-Cieślak R., Żółkoś K., Kukwa M., Kaczorowska E., Gerstmann E., Ściborski M., Meissner W., Pleskot I., Mikoś J.,

2015. Przyroda rezerwatu „Helskie Wydmy” (północna Polska). Acta BotanicaCassubica, Monographiae, 5, ss. 135.

Bystrek J. 1997. Podstawy lichenologii. Wydaw. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.

Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.) 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny, cz. 2, 3. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.

Perzanowska J. (red.) 2010. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny, cz. 1-3. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa.

Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręczniki metodyczne, t. 1-8. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.

Szwejkowska A., Szwejkowski J. 2009. Botanika. Tom 1 i 2. PWN, Warszawa.

## A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny, cz. 1. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa.

Obidziński A., Żelazo J. (red.). 2011. Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza. Przewodnik ćwiczeń terenowych. Wyd. SGGW, Warszawa.

## B. Literatura uzupełniająca

Chylarecki P., Sikora A., Cenian Z. (red.). 2009. Monitoring ptaków lęgowych. Poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasia. GIOŚ, Warszawa.

Guzow-Krzemińska B., Kukwa M. 2013. Metody badawcze we współczesnej taksonomii porostów. – Kosmos 62(1): 95-103.

Kozina P. 2015. Nowe stanowisko *Mantis religiosa* (L.) (Mantodea: Mantidae) na terenie rezerwatu Wzgórza Sobkowskie (Wyżyna Małopolska, Pogórze Szydłowskie). Wiadomości Entomologiczne 34: 67.

Kubiak D., Kukwa M. 2011. Chromatografia cienkowarstwowa (TLC) w lichenologii. – W: Dynowska M., Ejdys E. (red.). Mikologia laboratoryjna. Przygotowanie materiału badawczego i diagnostyka. Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, s. 176–190.

Ossowska E. 2021. Rodzaj *Parmelia* w Polsce. Studium taksonomiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

Southwood T. R. E., Henderson P. A. 2000. Ecological methods. Blackwell Science, Oxford.

Sutherland, W. J. (ed.). 2006. Ecological census techniques: a handbook. Cambridge University Press.

Wysocki Cz., Sikorski P. 2009. Fitosocjologia stosowana w ochronie i kształtowaniu krajobrazu. Wyd. SGGW, Warszawa.

Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
<p>Efekty uniwersalne i kierunkowe PRK: P6S_WG, P6S_WG1, P6S_UW, P6S_UO, P6S_UW1, P6S_UW2, P6S_KK</p> <p>Efekty dla kierunku OZP: O_W06, O_W07, O_U01, O_U04, O_K08</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dysponuje wiedzą o różnych grupach organizmów oraz rozumie oddziaływania między organizmami a środowiskiem nieożywionym, co przekłada się na prawidłowe wykonanie inwentaryzacji przyrodniczych (O_W06)</li> <li>- zna podstawy waloryzacji przyrodniczej i metodykę wykorzystywaną podczas sporządzania inwentaryzacji, ekspertyz i monitoringu przyrodniczego (O_W07)</li> <li>- zna typy dokumentów planistycznych i ekspertyz wymagających inwentaryzacji przyrodniczej (O_W07)</li> </ul>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planuje zakres prac oraz stosuje odpowiednią metodykę i narzędzia badawcze wykorzystywane podczas inwentaryzacji lub ekspertyz przyrodniczych (O_U01)</li> <li>- planuje i wykonuje zadania badawcze lub ekspertyzy z zakresu inwentaryzacji przyrodniczych pod kierunkiem opiekuna (O_U04)</li> <li>- posiada umiejętność interpretacji zebranych danych i wyciągania wniosków na potrzeby ekspertyz przyrodniczych (O_U04)</li> </ul>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ma świadomość dokształcania się przy zmieniających się wytycznych, udoskonalania wiedzy i umiejętności przeprowadzania prawidłowych prac inwentaryzacyjnych i sporządzania dokumentów z zakresu waloryzacji przyrodniczej (O_K08)</li> </ul>
<p><b>Kontakt</b></p> <p>renata.afranowicz-cieslak@ug.edu.pl</p>	