



UNIwersytet
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Monitoring przyrodniczy Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Ochrona środowiska	Cykl dydaktyczny 2022/23	
Specjalność -	Kod zajęć WBOSDS.120N.62860b2f2f317.22	
Jednostka organizacyjna Wydział Biologii	Języki wykładowe Polski	
Poziom studiów Studia pierwszego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy	
Forma studiów Studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty nieprzypisane	
Profil studiów Profil ogólnoakademicki		
Koordynator zajęć	Lechosław Kuczyński	
Prowadzący zajęcia	Lechosław Kuczyński, Jakub Szymkowiak	
Okres Semestr 6	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 15, Egzamin • Ćwiczenia: 15, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Przekazanie wiedzy na temat podstaw prawnych prowadzenia monitoringu przyrodniczego w UE i w Polsce
C2	Przekazanie wiedzy na temat organizacji i metodyki monitoringu przyrodniczego w Państwowym Monitoringu Środowiska
C3	Przekazanie wiedzy na temat projektowania monitoringu przyrodniczego
C4	Przekazanie wiedzy na temat metodyki prowadzenia monitoringu przyrodniczego
C5	Przekazanie wiedzy na temat analizy danych i prezentacji wyników monitoringu przyrodniczego

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza z zakresu ekologii i podstaw ochrony przyrody

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	cele, zasady oraz założenia metodyczne monitoringu przyrodniczego	OSD_K1_W10, OSD_K1_W14	Kolokwium ustne, Projekt
W2	podstawy organizacji i metodyki monitoringu przyrodniczego w Państwowym Monitoringu Środowiska	OSD_K1_W11, OSD_K1_W13, OSD_K1_W14	Kolokwium ustne, Projekt
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	zaprojektować monitoring przyrodniczy	OSD_K1_U04	Projekt
U2	przeprowadzić prosty monitoring wybranego organizmu lub siedliska	OSD_K1_U02, OSD_K1_U04	Projekt
U3	analizować dane i prezentować wyniki monitoringu przyrodniczego	OSD_K1_U03	Projekt
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	krytycznej oceny wiarygodności pozyskiwanych informacji	OSD_K1_K02	Projekt

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Podstawy prawne i organizacyjne monitoringu przyrodniczego w UE i w Polsce, Państwowy Monitoring Środowiska	W1, W2	Wykład
2.	Projektowanie monitoringu przyrodniczego	U1	Wykład, Ćwiczenia
3.	Metodyka prowadzenia monitoringu przyrodniczego	U2, K1	Wykład, Ćwiczenia

4.	Analiza danych i prezentacja wyników monitoringu	U3, K1	Wykład, Ćwiczenia
----	--	--------	-------------------

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny
Ćwiczenia	Uczenie problemowe (Problem-based learning), Metoda ćwiczeniowa, Metoda laboratoryjna, Metoda projektu, Demonstracje dźwiękowe i/lub video

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	- Rejestracja na platformie e-learningowej Moodle - Pozytywna ocena z ćwiczeń - Pozytywna ocena z każdego projektu (>50% maksymalnej liczby punktów za projekt) - Uzyskanie łącznie c.n. 51 punktów za wszystkie wykonane projekty
Ćwiczenia	- Obecność na ćwiczeniach - Aktywny udział w ćwiczeniach - Pozytywna ocena z każdego projektu (>50% maksymalnej liczby punktów za projekt) - Uzyskanie łącznie c.n. 51 punktów za wszystkie wykonane projekty.

Literatura

Obowiązkowa

- Chylarecki P. et al. (2009) Monitoring ptaków lęgowych – poradnik metodyczny dotyczący gatunków chronionych Dyrektywą Ptasią. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, <https://monitoringptakow.gios.gov.pl/publikacje.html>
- Mróz W. et al. (2010) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, <https://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>
- Perzanowska J. et al. (2010) Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, <https://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>
- Makomaska-Juchiewicz M. et al. (2010) Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa, <https://siedliska.gios.gov.pl/pl/publikacje/przewodniki-metodyczne>

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	15
Ćwiczenia	15
Przygotowanie do zajęć	10
Czytanie wskazanej literatury	5
Przygotowanie pracy pisemnej	15
Przygotowanie projektu	15

Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 75
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
OSD_K1_K02	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny informacji pochodzących z różnych źródeł w odniesieniu do ochrony środowiska
OSD_K1_U02	Absolwent potrafi gromadzić i analizować dane środowiskowe z różnych źródeł i interpretować na ich podstawie zjawiska przyrodnicze
OSD_K1_U03	Absolwent potrafi wykorzystać metody statystyczne oraz techniki informatyczne do analizy danych z zakresu ochrony środowiska
OSD_K1_U04	Absolwent potrafi przeprowadzić inwentaryzację, waloryzację i monitoring przyrodniczy gatunków i siedlisk przyrodniczych
OSD_K1_W10	Absolwent zna i rozumie strategię, metody i formy ochrony środowiska przyrodniczego
OSD_K1_W11	Absolwent zna i rozumie akty prawne i procedury w postępowaniach administracyjnych w odniesieniu do spraw dotyczących ochrony środowiska
OSD_K1_W13	Absolwent zna i rozumie kompetencje jednostek administracji państwowej i samorządowej w zakresie ochrony środowiska
OSD_K1_W14	Absolwent zna i rozumie metody oceny stanu środowiska