



UNIWERSYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Inwentaryzacja i waloryzacja środowiska przyrodniczego Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Ochrona środowiska	Cykl dydaktyczny 2022/23	
Specjalność -	Kod zajęć WBOSDS.18N.62860b2b3809b.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	Joanna Ziomek, Maciej Gąbka	
Prowadzący zajęcia	Joanna Ziomek, Maciej Gąbka, Edward Baraniak, Andrzej Brzeg, Piotr Zduniak, Marek Przewoźny, Mirosław Jurczyszyn, Bartłomiej Gołdyn	
Okres Semestr 4	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Ćwiczenia terenowe: 96, Zaliczenie z oceną	Liczba punktów ECTS 5

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Uzyskanie gruntownej wiedzy o różnorodności świata roślin, zbiorowisk roślinnych, siedlisk oraz zamieszkujących je zwierząt (bezkęgowce lądowe i wodne, płazy, ptaki, nietoperze), kluczowych dla ochrony przyrody.
C2	Zapoznanie studentów z metodami inwentaryzacji wybranych gatunków roślin, siedlisk (roślinności) oraz zwierząt - przygotowanie kameralne i badania terenowe.
C3	Poznanie zasad i metod waloryzacji w zakresie zarządzania i ochrony środowiska przyrodniczego.
C4	Rozwinięcie umiejętności komunikacji i pracy w grupie.
C5	Zapoznanie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w terenie.

Wymagania wstępne

Posiadanie przez studentów wiedzy z zakresu: różnorodności świata roślin i zwierząt, geobotaniki, ekologii i podstaw prawodawstwa z zakresu 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	metody rozpoznawania w poszerzonym zakresie taksonów flory i fauny oraz fitocenoz (siedlisk) w szczególny sposób istotnych dla inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.	OSD_K1_W04, OSD_K1_W08, OSD_K1_W15	Test
W2	zasady projektowania inwentaryzacji przyrodniczej niezbędnej do zarządzania i ochrony przyrody.	OSD_K1_W03, OSD_K1_W04, OSD_K1_W05, OSD_K1_W07, OSD_K1_W09, OSD_K1_W11, OSD_K1_W14	Test
W3	jak zestawić dane środowiskowe niezbędne do inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.	OSD_K1_W05, OSD_K1_W07, OSD_K1_W14	Test
W4	jak wykorzystać wyniki waloryzacji do analizy różnych problemów przyrodniczych.	OSD_K1_W10, OSD_K1_W14	Test
W5	podstawy formalno-prawne przeprowadzenia inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej.	OSD_K1_W11, OSD_K1_W12, OSD_K1_W13	Test
W6	jak odróżnić uwarunkowania naturalne od oddziaływań antropogenicznych w aspekcie zarządzania i ochrony środowiska przyrodniczego.	OSD_K1_W09	Test
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	zaprojektować i wykonać inwentaryzację i waloryzację szaty roślinnej (flory i roślinności) oraz fauny.	OSD_K1_U02, OSD_K1_U04	Test

U2	wykorzystać wyniki waloryzacji do analizy różnych problemów przyrodniczych.	OSD_K1_U08	Test
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	pracy w terenie oraz posługiwania się dokumentami z zakresu ochrony środowiska.	OSD_K1_K02	Ocena pracy studenta w grupie
K2	stosowania zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w terenie.	OSD_K1_K05	Ocena pracy studenta w grupie
K3	pracy w grupie i scalania wyników cząstkowych ekspertyz tematycznych.	OSD_K1_K01	Test

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Poszerzenie specjalistycznej wiedzy florystycznej, faunistycznej i fitocenotycznej.	W1	Ćwiczenia terenowe
2.	Formalno-prawne uwarunkowania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej na podstawie prac terenowych.	W2	Ćwiczenia terenowe
3.	Zasady wyboru danych przyrodniczych niezbędnych do przeprowadzenia inwentaryzacji i waloryzacji.	W3	Ćwiczenia terenowe
4.	Planowanie zbioru danych w terenie i ich opracowania kameralnego.	W4, W5	Ćwiczenia terenowe
5.	Rola człowieka w zachowaniu i przekształcaniu siedlisk przyrodniczych i zgrupowań fauny.	W6	Ćwiczenia terenowe
6.	Zasady prowadzenia terenowych badań inwentaryzacyjnych.	U1, U2	Ćwiczenia terenowe
7.	Zasady podziału pracy i scalania wyników cząstkowych.	K1, K3	Ćwiczenia terenowe
8.	Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w terenie.	K2	Ćwiczenia terenowe

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Ćwiczenia terenowe	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Metoda ćwiczeniowa, Metoda badawcza (dociekania naukowego), Pokaz i obserwacja, Praca w grupach, Praca w zespole podczas ćwiczeń

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Ćwiczenia terenowe	Znajomość podstawowych zagadnień przedstawionych na zajęciach. Umiejętność planowania aktywności w realizowaniu wyznaczonych zadań w bezpieczny sposób. Postawa zaangażowania w zajęcia i aktywna współpraca z grupą. Wykazywanie własnej inicjatywy w pracy w grupie. Uzyskanie co najmniej 51% punktów z testu końcowego.

Literatura

Obowiązkowa

1. Rutkowski L., 2004. Flora Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
2. Szafer W., Kulczyński S., Pawłowski B., 1988. Rośliny Polski. PWN, Warszawa
3. Kościelny S., Sękowski B., 1971. Drzewa i krzewy. Klucze do oznaczania. PWRiL, Warszawa
4. Matuszkiewicz W., 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
5. Ratyńska H., Wojterska M., Brzeg A., 2010. Multimedialna encyklopedia zbiorowisk roślinnych Polski niżowej. NFOSiGW, UKW, IETI, Bydgoszcz
6. Mróz W. (red.) 2010. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Cz. I. GIO , Warszawa.
7. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
8. Mróz W. (red.) 2012. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
9. Mróz W. (red.) 2015. Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.
10. Perzanowska J. (red.) 2010. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
11. Perzanowska J. (red.). 2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
12. Perzanowska J. (red.) 2012. Monitoring gatunków roślin. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
13. Makomaska-Juchiewicz M. (red.) 2010. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część I. GIOŚ, Warszawa.
14. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część II. GIOŚ, Warszawa.
15. Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.
16. Makomaska-Juchiewicz, M. Bonk M. (red.) 2015. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część IV. GIOŚ, Warszawa.

Dodatkowa

1. Materiały niezbędne do przygotowania się do zajęć, szczególnie klucze do oznaczania gatunków w poszczególnych grupach systematycznych/ekologicznych, przewodniki do rozpoznawania zbiorowisk roślinnych oraz instrukcje bhp, dostępne w laboratorium/sali ćw. w trakcie realizacji zajęć,

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Ćwiczenia terenowe	96
Przygotowanie do zajęć	10
Czytanie wskazanej literatury	15
Przygotowanie do zaliczenia	20
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 141
Liczba punktów ECTS	ECTS 5

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
OSD_K1_K01	Absolwent jest gotów do pracy w zespole, przyjmując w nim różne role
OSD_K1_K02	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny informacji pochodzących z różnych źródeł w odniesieniu do ochrony środowiska
OSD_K1_K05	Absolwent jest gotów do odpowiedzialności za powierzone mienie i dbałości o bezpieczeństwo pracy własnej oraz innych
OSD_K1_U02	Absolwent potrafi gromadzić i analizować dane środowiskowe z różnych źródeł i interpretować na ich podstawie zjawiska przyrodnicze
OSD_K1_U04	Absolwent potrafi przeprowadzić inwentaryzację, waloryzację i monitoring przyrodniczy gatunków i siedlisk przyrodniczych
OSD_K1_U08	Absolwent potrafi ocenić stan zachowania, zdiagnozować zagrożenia i zaproponować adekwatne działania ochronne względem gatunków i siedlisk przyrodniczych
OSD_K1_W03	Absolwent zna i rozumie zasady oddziaływania abiotycznych elementów środowiska na organizmy w odniesieniu do ich ochrony
OSD_K1_W04	Absolwent zna i rozumie mechanizmy funkcjonowania populacji i ekosystemów zwłaszcza w odniesieniu do ochrony zasobów środowiska
OSD_K1_W05	Absolwent zna i rozumie metody stosowane w środowiskowych badaniach laboratoryjnych i terenowych
OSD_K1_W07	Absolwent zna i rozumie zasady eksploracji i analizy danych środowiskowych oraz techniki informatyczne stosowane w tym zakresie
OSD_K1_W08	Absolwent zna i rozumie podstawy taksonomii i ekologii w zakresie niezbędnym do opisu i ochrony różnorodności biologicznej
OSD_K1_W09	Absolwent zna i rozumie najważniejsze zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i sposoby przeciwdziałania im
OSD_K1_W10	Absolwent zna i rozumie strategie, 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_W12	Absolwent zna i rozumie zasady zrównoważonego rozwoju i uwarunkowania społeczno-gospodarcze w ochronie 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
OSD_K1_W15	Absolwent zna i rozumie znaczenie wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych z zakresu ochrony środowiska