

**Karta opisu zajęć (syllabus)**

Nazwa kierunku studiów	
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona różnorodności biologicznej krajobrazu Landscape biodiversity protection
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,28/1,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. inż. Barbara Futa
Jednostka oferująca moduł	Instytut Gleboznawstwa, Inżynierii i Kształtowania Środowiska
Cel modułu	Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z problematyką ochrony różnorodności biologicznej, w tym ochrony prawnej. Poznanie przyczyn utraty różnorodności biologicznej na Ziemi i sposób jej zapobiegania.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Student posiada wiedzę z zakresu różnorodności biologicznej i zna konsekwencje jej zaniku.
	2. Student rozumie znaczenie ochrony i trwałego użytkowania biologicznej różnorodności krajobrazu.
	3. Student ma poszerzoną wiedzę w zakresie krajowej i międzynarodowej ochrony różnorodności biologicznej.
	Umiejętności:
	1. Student potrafi pozyskać informacje i ocenić wpływ różnych czynników na utratę różnorodność biologiczną krajobrazu.
	2. Student potrafi przygotować i przedstawić prezentację ustną dotyczącą problematyki ochrony różnorodności biologicznej.
	3. Student potrafi posługiwać się różnymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi oraz interpretować wyniki i wyciągać wnioski.
Kompetencje społeczne:	
1. Student ma świadomość wpływu na środowisko i krajobraz oraz związanej z tym odpowiedzialności	

	2. Student ma świadomość ciągłego rozwoju dziedzin związanych z funkcjonowaniem krajobrazu oraz rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość ekologii, hodowli roślin, gleboznawstwa
Treści programowe modułu	Różnorodność gatunkowa i podgatunkowa. Konwencje międzynarodowe i krajowe akty prawne dotyczące ochrony i trwałego użytkowania biologicznej różnorodności krajobrazu. Biologiczne konsekwencje przekształceń siedlisk i ich fragmentacji. Zjawisko erozji genetycznej. Zmiany klimatu a wymieranie i migracje gatunków. Gatunki obce i inwazyjne a ochrona lokalnej bioróżnorodności. Wpływ antropopresji na różnorodność biologiczną. Rola krajobrazu w zachowaniu różnorodności biologicznej. Wskaźnikowa ocena różnorodności biologicznej krajobrazu. Zagrożone gatunki występujące w Polsce. Ochrona gatunkowa. Znaczenie Światowego i Krajowego Banku Genów oraz parków narodowych, rezerwatów ogrodów botanicznych i zoologicznych w ochronie bioróżnorodności. Systemy ochrony różnorodności biologicznej w wybranych państwach UE.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Zalecana lista lektur: 1. Andrzejewski E., Weigle A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ Warszawa. 2. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2010. Ochrona środowiska przyrodniczego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa. 3. Głowaciński Z., Okarma H., Pawłowski J., Solarz W. (red.) 2012. Gatunki obce w faunie Polski. Instytutu Ochrony Przyrody PAN w Krakowie <a href="http://www.iop.krakow.pl/gatunkiobce">www.iop.krakow.pl/gatunkiobce</a> 4. Kaczmarek S. (red.) 2008. Krajobraz i bioróżnorodność, Wydawnictwo Uniwersytetu Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Ćwiczenia: wstęp w formie prezentacji multimedialnych, praca zespołowa z materiałami tekstowymi, dyskusje problemowe. Konsultacje: indywidualna praca ze studentem.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	W1, W2, W3: zaliczenie pisemne, referat/prezentacja podsumowujący teoretyczną i praktyczną wiedzę z przedmiotu. U1, U2, U3: ocena wykonywania zadań, sposobu przygotowania i opracowania referatu/prezentacji, udziału w dyskusji, formułowania opinii. K1, K2: ocena pracy zespołowej, aktywności, udziału w kreatywnej dyskusji.

	Formy dokumentowania osiągniętych efektów kształcenia: archiwizowanie zaliczenia pisemnego, referatów/prezentacji oraz dziennika prowadzącego.
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena z ćwiczeń – przygotowanie referatu lub prezentacji - 50%. Ocena z zaliczenia końcowego - 50%.
Bilans punktów ECTS	Kontaktowe: Ćwiczenia 30 godz. (1,20 ECTS) Konsultacje 2 godz. (0,08 ECTS) Razem kontaktowe 32 godz. (1,28 ECTS) Niekontaktowe: Przygotowanie do ćwiczeń 10 godz. (0,40 ECTS) Przygotowanie do zaliczenia końcowego 11 godz. (0,44 ECTS) Przygotowanie referatu/prezentacji 10 godz. (0,40 ECTS) Studiowanie literatury 12 godz. (0,48 ECTS) Razem niekontaktowe 43 godz. (1,72 ECTS)
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w ćwiczeniach – 30 godz., Udział w konsultacjach – 2 godz. Łącznie 32 godz. co odpowiada 1,36 pkt ECTS
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 - AK_W07 W2 - AK_W12 W3 - AK_W13 U1 - AK_U01 U2 - AK_U03 U3 - AK_U05 K1 - AK_K02 K2 - AK_K01