

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Techniki ochrony i odnowy ekosystemów lądowych Techniques of protection and restoration of terrestrial ecosystems
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,28/0,72)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr hab. Barbara Sowińska-Świerkosz, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zaznajomienie studentów z technikami ochrony i odnowy różnych typów ekosystemów lądowych, w tym ekosystemów torfowiskowych, łąkowych i leśnych w aspekcie ich czynnej ochrony, rekultywacji, renaturalizacji i rewitalizacji oraz wykorzystania technik fitoremediacji.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Posiada wiedzę na temat i zakresu metod dotyczących ochrony i odnowy różnych typów ekosystemów lądowych
	Umiejętności:
	U1. Potrafi wybrać adekwatne do danego typu obszaru metody ochrony lub odnowy ekosystemów lądowych
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student chętnie zadaje pytania i podejmuje dyskusje podczas
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ochrona przyrody, Ekologia ogólna
Treści programowe modułu	Treści kształcenia przedstawiane w ramach modułu dotyczą zaznajomienia studentów z różnego typu technikami ochrony i odnowy ekosystemów torfowiskowych, łąkowych i leśnych. Szczególny nacisk położony zostanie na identyfikację obszarów wymagających podjęcia działań ochronnych oraz na wybór technik adekwatnych do danego typu obszaru.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Chmielewski T. 2012. Systemy krajobrazowe. PWN 2. Chapin F.S. III, Matson P.A., Mooney H.A., Chapin M.C. 2002. Principles of terrestrial ecosystem ecology, Springer, New York

	<p>3. Dynowska M., Ciecierska H. 2013. Biologiczne metody oceny stanu środowiska: podręcznik metodyczny. Ekosystemy lądowe, Tom 1</p> <p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Weiner J. 2003. Życie i ewolucja biosfery. PWN, Warszawa</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Prezentacja multimedialna, mapa skojarzeń, omówienie zakresu kolejnych ćwiczeń, dyskusja.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – zaliczenie pisemne z teorii</p> <p>U1 – ocena pracy podczas zajęć</p> <p>K1 – uczestnictwo z zajęciach</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u></p> <p>Wiedza teoretyczna w formie zaliczenia pisemnego</p> <p>Umiejętności praktyczne w formie kart pracy</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> – student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu częściowym – jego części), – student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do 90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części), – student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny kart pracy + dyskusja) + 50% ocena z zaliczenia pisemnego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.

Bilans punktów ECTS	<p>Kontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (2 godz./0,08 ECTS), <p>Łącznie – 32 godz./1,28 ECTS</p> <p>Niekontaktowe</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotowanie do zajęć (7 godz./0,28 ECTS), – studiowanie literatury (6 godz./0,42 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia pisemnego (5 godz./0,20), <p>Łącznie 18 godz./0,72 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>udział w wykładach – 15 godz.;</p> <p>udział w ćwiczeniach –15 godz.;</p> <p>konsultacjach – 2 godz.</p>
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>OS_W03</p> <p>OS_W07</p> <p>OS_U07</p> <p>OS_K04</p>