

Karta opisu zajęć (sylabus)

Nazwa kierunku studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Funkcjonowanie i ochrona mokradeł Functioning and protection of wetlands
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,4/1,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Wojciech Płaska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie z biologią i funkcjonowaniem różnego typu ekosystemów mokradłowych, poznanie zależności troficznych występujących w tych ekosystemach oraz zrozumienie roli tych siedlisk w funkcjonowaniu przyrody.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Absolwent posiada wiedzę dotyczącą największych oraz najciekawszych pod względem przyrodniczym ekosystemów mokradłowych
	Umiejętności:
	U1. Potrafi wykorzystywać dostępne źródła dla pełnej charakterystyki największych i najciekawszych przyrodniczo ekosystemów mokradłowych
	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do samodzielnej analizy dostępnego piśmiennictwa
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak
Treści programowe modułu	Rozmieszczenie mokradeł w Polsce i na świecie – klasyfikacja ze szczególnym uwzględnieniem właściwości fizycznych i chemicznych tych ekosystemów. Hydrologia mokradeł (poziom wody gruntowej, wpływ na gospodarkę zlewni, strefy ochronne). Zależności troficzne w ekosystemach mokradłowych. Metody badań mokradeł. Kryteria oceny naturalności siedlisk mokradłowych. Programy ochrony oraz renaturyzacji mokradeł.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	Literatura podstawowa: 1. Ilnicki P. 2002 (red.). Torfowiska i torf. Wyd. AR Poznań. 2. Bobbink R., Beltman B., Verhoeven J.T.A., Whigham

	<p>D.F. 2002 (red.). Wetlands: functioning, biodiversity conservation and restoration, Springer, Berlin.</p> <p>3. Tobolski K. 2003 (red.). Torfowiska na przykładzie Ziemi Świeckiej. Wyd. Tow. Przyjaciół Dolnej Wisły.</p> <p>4. i trzęsawiska. Klub Przyrodników. Gdańsk-Świebodzin.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>Metody dydaktyczne: Metody dydaktyczne: wykład, konwersatorium, ćwiczenia audytoryjne, przygotowanie prezentacji</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu), ocena prezentacji</p> <p>U1 – ocena sprawdzianu pisemnych w formie pytań otwartych (opis problemu), ocena prezentacji</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji i sposobu prezentacji</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> prace końcowe: sprawdzian, archiwizowany w formie papierowej, prezentacje archiwizowane w wersji elektronicznej, dziennik prowadzącego</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 cząstkowym – 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	<p>Ocena z ćwiczeń – Ocena z prezentacji</p> <p>Ocena końcowa – ocena z zaliczenia pisemnego 70% + 30% ocena z ćwiczeń</p>

<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Kontaktowe</p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godz. kontaktowych</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>20 godz</td> <td>0,80 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>3 godz.</td> <td>0,12 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie poprawkowe</td> <td>2 godz</td> <td>0,08 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Rozpoznawanie gatunków wodnych roślin i zwierząt, mikroskopowanie, oznaczenia chemiczne wody</td> <td>5 godz</td> <td>0,2 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem kontaktowe 35 godz.</td> <td>1,4 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p>Niekontaktowe</p> <table border="0"> <tbody> <tr> <td>studiowanie literatury</td> <td>10 godz.</td> <td>0,4 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Wykonanie prezentacji</td> <td>10 godz</td> <td>0,4 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczenia</td> <td>20 godz</td> <td>0,8 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Razem niekontaktowe 40 godz.</td> <td>1,6 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p>Łączny nakład pracy studenta to 75 godz., co odpowiada 3 pkt. ECTS</p>	Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS	Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Ćwiczenia	20 godz	0,80 pkt. ECTS	Konsultacje	3 godz.	0,12 pkt. ECTS	Zaliczenie poprawkowe	2 godz	0,08 pkt. ECTS	Rozpoznawanie gatunków wodnych roślin i zwierząt, mikroskopowanie, oznaczenia chemiczne wody	5 godz	0,2 pkt. ECTS	Razem kontaktowe 35 godz.		1,4 pkt. ECTS	studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS	Wykonanie prezentacji	10 godz	0,4 pkt. ECTS	Przygotowanie do zaliczenia	20 godz	0,8 pkt. ECTS	Razem niekontaktowe 40 godz.		1,6 pkt. ECTS
Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS																																
Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																																
Ćwiczenia	20 godz	0,80 pkt. ECTS																																
Konsultacje	3 godz.	0,12 pkt. ECTS																																
Zaliczenie poprawkowe	2 godz	0,08 pkt. ECTS																																
Rozpoznawanie gatunków wodnych roślin i zwierząt, mikroskopowanie, oznaczenia chemiczne wody	5 godz	0,2 pkt. ECTS																																
Razem kontaktowe 35 godz.		1,4 pkt. ECTS																																
studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS																																
Wykonanie prezentacji	10 godz	0,4 pkt. ECTS																																
Przygotowanie do zaliczenia	20 godz	0,8 pkt. ECTS																																
Razem niekontaktowe 40 godz.		1,6 pkt. ECTS																																
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>Udział w wykładach – 10 godz. Udział w ćwiczeniach – 20 godz. Udział w konsultacjach – 3 godz. Udział w zaliczeniu poprawkowym – 2 godz. Udział w pozostałych aktywnościach: Rozpoznawanie gatunków wodnych roślin i zwierząt, mikroskopowanie, oznaczenia chemiczne wody 5 godz</p> <p>Łącznie 35 godz., co odpowiada 1,4 pkt. ECTS</p>																																	
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 - OS_W07 U1 - OS_U01 K1 - OS_K01</p>																																	