

**Karta opisu zajęć (syllabus)**

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	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	4
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,2/1,8)
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.

	<p>2. Bobbink R., Beltman B., Verhoeven J.T.A., Whigham 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	Metody dydaktyczne: Metody dydaktyczne: wykład, konwersatorium, ćwiczenia audytoryjne, przygotowanie prezentacji
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"> <li>– 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),</li> <li>– 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),</li> <li>– 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),</li> <li>– 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),</li> <li>– 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).</li> </ul>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p><b>Ocena z ćwiczeń</b> – Ocena z prezentacji</p> <p><b>Ocena końcowa</b> – ocena z zaliczenia pisemnego 70% + 30% ocena z ćwiczeń</p>

<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p><b>Kontaktowe</b></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>10 godz.</td> <td>0,40 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"><b>Razem kontaktowe 30 godz.</b></td> <td><b>1,2 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Niekontaktowe</b></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>25 godz.</td> <td>0,1 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"><b>Razem niekontaktowe 45 godz.</b></td> <td><b>1,8 pkt. ECTS</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Łączny nakład pracy studenta to 75 godz., co odpowiada 3 pkt. ECTS</b></p>	Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS	Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Ćwiczenia	10 godz.	0,40 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	<b>Razem kontaktowe 30 godz.</b>		<b>1,2 pkt. ECTS</b>	studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS	Wykonanie prezentacji	10 godz.	0,4 pkt. ECTS	Przygotowanie do zaliczenia	25 godz.	0,1 pkt. ECTS	<b>Razem niekontaktowe 45 godz.</b>		<b>1,8 pkt. ECTS</b>
Forma zajęć	Liczba godz. kontaktowych	Punkty ECTS																																
Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																																
Ćwiczenia	10 godz.	0,40 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																																
<b>Razem kontaktowe 30 godz.</b>		<b>1,2 pkt. ECTS</b>																																
studiowanie literatury	10 godz.	0,4 pkt. ECTS																																
Wykonanie prezentacji	10 godz.	0,4 pkt. ECTS																																
Przygotowanie do zaliczenia	25 godz.	0,1 pkt. ECTS																																
<b>Razem niekontaktowe 45 godz.</b>		<b>1,8 pkt. ECTS</b>																																
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>Udział w wykładach – 10 godz.  Udział w ćwiczeniach – 10 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><b>Łącznie 35 godz., co odpowiada 1,2 pkt. ECTS</b></p>																																	
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 - OS_W07  U1 - OS_U01  K1 - OS_K01</p>																																	