

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekologia ekosystemów torfowiskowych Ecology of peatland ecosystems
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	4 (2,08/1,92)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Małgorzata Adamczuk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studenta z terminologią dotyczącą ekosystemów torfowiskowych, budową, charakterystyką florystyczną i faunistyczną, klasyfikacją torfowisk, ich rozmieszczeniem w Europie i na świecie oraz współczesnymi zagrożeniami dla ich funkcjonowania.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. Student zna i rozumie interakcje przyrodnicze w ekosystemach torfowiskowych
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi analizować źródła zagrożeń dla równowagi ekosystemów torfowiskowych.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Kompetencje społeczne:
	K1. Student jest gotów do identyfikowania strat, jakie ponosi człowiek w wyniku zaniku ekosystemów torfowiskowych
Wymagania wstępne i dodatkowe	zaliczenie przedmiotów: ekologia, botanika, zoologia
Treści programowe modułu	Geneza i klasyfikacja ekosystemów torfowiskowych. Rozmieszczenie torfowisk w skali świata, Europy i Polski. Hydrologia i mikroklimat torfowisk. Flora i fauna ekosystemów torfowiskowych. Rola torfowisk w obiegu gazów cieplarnianych. Eksploatacja torfowisk – rys historyczny i współczesne aspekty prawno-organizacyjne. Zagrożenia ekosystemów torfowiskowych. Renaturyzacja ekosystemów torfowiskowych. Krajowe i międzynarodowe uwarunkowania ochrony torfowisk.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<u>Literatura podstawowa</u> 1. Ilnicki P., 2002. Torfowiska i torf. Wyd. AR w Poznaniu, Poznań. 2. Bobbink R., Beltman B., Verhoeven J.T.A., Whigham

	<p>D.F., 2002. Wetlands: functioning, biodiversity conservation and restoration. Springer, Berlin.</p> <p>3. Dajdok Z., Pawlaczyk P., 2009. Inwazyjne gatunki roślin ekosystemów mokradłowych Polski. Wydawnictwo Klubu Przyrodników, Świebodzin.</p> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <p>1. Tobolski K. (red.). 2003. Torfowiska na przykładzie Ziemi Świeckiej. Wyd. Tow. Przyjaciół Dolnej Wisły.</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, dyskusja, ćwiczenia audytoryjne, wykonanie projektu.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>Sposoby weryfikacji:</u></p> <p>W1 – ocena udziału w dyskusji, ocena zadania opisowego, ocena egzaminu pisemnego w formie testu jednokrotnego wyboru</p> <p>W2 – ocena udziału w dyskusji, ocena egzaminu pisemnego w formie testu jednokrotnego wyboru</p> <p>U1 – ocena zadań projektowych</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji</p> <p><u>Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się</u> w formie: zadania opisowe, zadania projektowe i egzaminy archiwizowanie w formie papierowej.</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 końcowa = 50% średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności oraz oceny pracy grupowej w trakcie zajęć laboratoryjnych) + 50% ocena z egzaminu. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>

<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p><u>Kontaktowe</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - wykład (15 godz./0,6 ECTS) - ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS) - konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) - zaliczenie zadań projektowych (2 godz./0,08 ECTS) - zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS) <p>Łącznie – 52 godz./2,08 ECTS</p> <p><u>Niekontaktowe:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - przygotowanie do ćwiczeń (16 godz./0,64 ECTS) - studiowanie literatury (16 godz./0,64 ECTS) - przygotowanie do zaliczenia końcowego (16 godz./0,64 ECTS) <p>Łącznie – 48 godz./1,92 ECTS</p>
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<ul style="list-style-type: none"> - udział w wykładach – 15 godz. - udział w ćwiczeniach – 30 godz. - udział w konsultacjach – 3 godz. - udział w zaliczeniu zadania projektowego – 2 godz. - udział w zaliczeniu poprawkowym – 2 godz.
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 – OS_W01 U1 – OS_U02 K1 – OS_K02</p>