

**Karta opisu zajęć (syllabus)**

Nazwa kierunku studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Siedliskoznawstwo/ Habitats
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	4 (2,2/1,8)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzalec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z zagadnieniami dotyczącymi funkcjonowania siedlisk wodnych i lądowych w Polsce. Nabycie wiedzy pozwalającej na prawidłową klasyfikację oraz określenie stanu ekologicznego siedlisk, zidentyfikowanie ewentualnych zagrożeń oraz zaproponowanie odpowiedniej formy ochrony.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	<p>Wiedza:</p> <p>W1. Student ma wiedzę dotyczącą funkcjonowania i specyfiki siedlisk lądowych i wodnych, zmian zachodzących w nich naturalnie i pod wpływem antropopresji.</p> <p>W2. Student ma wiedzę na temat znaczenia i ochrony różnorodności biologicznej w siedliskach naturalnych i antropogenicznych oraz działania różnych form ochrony przyrody obejmujących siedliska wodne i lądowe.</p> <p>Umiejętności:</p> <p>U1. Student potrafi przeprowadzić analizy podstawowych parametrów abiotycznych i biocenotycznych środowiska oraz na ich podstawie określić stan ekologiczny siedlisk naturalnych.</p> <p>U2. Potrafi zidentyfikować zagrożenia ekologiczne i ocenić przekształcenia antropogeniczne w siedliskach naturalnych, a także zaproponować metodę ich ochrony.</p> <p>Kompetencje społeczne:</p> <p>K1. Student jest gotów do prawidłowego zarządzania zasobami środowiska i kształtowania postaw bioetycznych i poszanowania estetyki krajobrazu oraz do realizowania zasad ochrony przyrody i jej zasobów na poziomie ekosystemowym i gatunkowym.</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ekologia, botanika, zoologia

Treści programowe modułu	Siedliska – w ekologii, w ochronie przyrody oraz w znaczeniu Dyrektywy siedliskowej. Selekcja siedlisk. Metody badań i klasyfikowania siedlisk lądowych i wodnych w Polsce i na świecie. Szata roślinna siedlisk naturalnych i podstawy syntaksonomii zbiorowisk roślinnych Polski. Zastosowanie badań czynników fizyczno-chemicznych oraz fitosocjologicznych do oceny stanu siedlisk przyrodniczych oraz zmian w nich zachodzących – monitoring siedliskowy. Sukcesja ekologiczna i jej znaczenie dla funkcjonowania siedlisk naturalnych. Charakterystyka siedlisk przyrodniczych Polski: wodnych i mokradłowych, leśnych, łąkowych, a także siedlisk półnaturalnych i antropogenicznych. Bogactwo gatunkowe siedlisk naturalnych Polski. Siedliska szczególnie cenne przyrodniczo, priorytetowe, ich charakterystyka, znaczenie i zagrożenia.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><i>Literatura podstawowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. 2015. Biblioteka Monitoringu środowiska, Warszawa</li> <li>2. Matuszkiewicz W. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. 2001. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa.</li> <li>3. Wysocki Cz., Sikorski P., Fitosocjologia stosowana. 2002. Wydawnictwo SGGW. Warszawa.</li> </ol> <p><i>Literatura uzupełniająca</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falińska K. 2003. Ekologia roślin. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa.</li> <li>2. Karnaś J., Medwecka-Karnaś A. Geografia roślin. 2002. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa</li> </ol>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych oraz filmów poglądowych dotyczący treści programowych. Ćwiczenia z rozwiązywaniem praktycznych zadań na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, wystąpienia studentów. Zajęcia terenowe – zadania praktyczne z wykorzystaniem przygotowanych przez prowadzącego materiałów oraz obserwacja.
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></p> <p>W1: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena z prezentacji przygotowanej przez studenta, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru</p> <p>W2: ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru</p> <p>U1: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, ocena aktywności na zajęciach, ocena sprawozdania z zajęć terenowych</p> <p>U2: sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, ocena aktywności na</p>

	<p>zajęciach,  K1: ocena aktywności na zajęciach, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u>  dziennik prowadzącego zajęcia,  prezentacje studentów (referat)  zaliczenie cząstkowe – sprawdzian pisemny oraz zaliczenie końcowe – test jednokrotnego wyboru.  Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej.</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>
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianu oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena sprawozdania z ćwiczeń terenowych, ocena prezentacji studenta) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>

<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p><b>Kontaktowe</b>  wykład (15 godz./0,6 ECTS),  ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS),  konsultacje (3 godz./0,12 ECTS),  rozpoznawanie gatunków roślin (5 godz./0,2 ECTS)  rozpoznawanie gatunków organizmów wodnych (2  godz./0,08 ECTS)  zaliczenie poprawkowe (2 godz./0,08 ECTS).</p> <p>Łącznie – 55 godz./2,2 ECTS</p> <p><b>Niekontaktowe</b>  przygotowanie do zajęć (10 godz./0,4 ECTS),  studiowanie literatury (10 godz./0,4 ECTS),  przygotowanie do zaliczenia końcowego i  poprawkowego (15 godz./0,6 ECTS),  przygotowanie do sprawdzianu (10 godz./0,4 ECTS)</p> <p>Łącznie 45 godz./ 1,8 ECTS</p>
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; w konsultacjach – 3 godz.; rozpoznawanie gatunków roślin – 5 godz.; rozpoznawanie gatunków organizmów wodnych – 2 godz.; zaliczenie poprawkowe – 2 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>W1 – OS_W02; OS_W04  W2 – OS_W06; OS_W13  U1 – OS_U01  U2 – OS_U07  K1 – OS_K02; OS_K03</p>