

**Karta opisu zajęć (sylabus)**

Nazwa kierunku studiów	Ochrona Środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ekspertyzy przyrodnicze Environmental expertise
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	drugiego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/nielkontaktowe	4 (2/2)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzalec, prof. uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem realizacji modułu jest zdobycie przez studentów wiedzy z zakresu umiejętności sporządzania różnorodnej dokumentacji środowiskowej, ich zakresów, rodzajów i warunkowości. Będą one obejmowały między innymi inwentaryzacje przyrodnicze, dokumentacje siedliskowe, ekspertyzy rolno-środowiskowo-klimatyczne, plany ochrony, sprawozdania z monitoringu.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu interakcje zachodzące na poziomie zespołów roślinnych, zwierzęcych oraz całych ekosystemów na potrzeby ich oceny i dokumentowania.
	W2. Student ma wiedzę na temat metod inwentaryzacji i waloryzacji wybranych komponentów środowiska oraz wykorzystania, interpretacji i dokumentowania pozyskanych danych do celów planowania różnych form ochrony przyrody i środowiska.
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi, dobierając odpowiednią metodę, wykonać ekspertyzy dotyczące struktury ekologicznej i różnorodności biologicznej ekosystemów naturalnych, półnaturalnych i antropogenicznych.
	U2. Student potrafi wskazać i przeanalizować źródła

	zagrożeń dla prawidłowego funkcjonowania ekosystemów.
	Kompetencje społeczne:
	K3. Student jest gotów do identyfikowania zagrożeń oraz czynników wspierających prawidłowe funkcjonowanie jednostki (człowieka, zwierzęcia, rośliny, ekosystemu) na podstawie obserwacji, analizy i dokumentowania stanu środowiska.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Biologia-Botanika, Biologia-Zoologia, Ekologia, Siedliskoznawstwo
Treści programowe modułu	Treści modułu kształcenia obejmują następujące zagadnienia: wybrane przepisy prawne związane z ochroną środowiska, pojęcie ekspertyzy oraz jej elementy składowe, warunki jej przeprowadzania, organy odpowiedzialne za wnioskowanie i opiniowanie ekspertyz oraz dokumentacji przyrodniczych i środowiskowych, zasady prowadzenia inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczych, procedura OOS, KIP, plany ochrony i plany zadań ochronnych, monitoring przyrodniczy, opracowania ekofizjograficzne w planowaniu przestrzennym, zasady powoływania obszarów chronionych w Polsce, rola programów rolno-środowiskowo-klimatycznych w ochronie przyrody, audyty i operaty środowiskowe, metody przygotowywania dokumentacji eksperckiej.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Bohatkiewicz, J. (2008). Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych. GDDKiA, Kraków.</li> <li>Krystek, J. J. (2021). Oddziaływania pozytywne i negatywne w procedurze oceny oddziaływania na środowisko. Przegląd Prawa Ochrony Środowiska, (1), 29-42.</li> <li>Rakoczy, B., Szuma, K., Karpus, K., Szalewska, M., Klimek, G., Szuma, J., ... &amp; Mierkiewicz, M. (2017). Oceny oddziaływania na środowisko w praktyce. Wolters Kluwer.</li> </ol> <p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Liro A., Dyduch-Falinowska A., Makomaska-Juchiewicz M. 2002. Natura 200 – europejska sieć ekologiczna. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.</li> <li>Krystek, J. (2022). Zawartość karty informacyjnej przedsięwzięcia. Prawne Problemy Górnictwa i Ochrony Środowiska, (1), 1-13.</li> <li>Plany ochrony i zadania ochronne - Generalna Dyrekcja ...<a href="http://www.gov.pl">www.gov.pl</a><a href="https://www.gov.pl">https://www.gov.pl</a> &gt;</li> </ol>

	<p>web › gdos › plany-ochrony-i-z</p> <p>7. Mróz, W. (2015). Monitoring siedlisk przyrodniczych: przewodnik metodyczny, cz. 4. i pozostałe części</p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	<p>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, praca z wykorzystaniem komputera.</p>
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p><b><u>SPOSOBY WERYFIKACJI:</u></b></p> <p>W1 – W2 ocena raportu/ekspertyzy dla wybranego terenu/inwestycji, ocena pisemnego zaliczenia końcowego w formie pytań zamkniętych lub testu jednokrotnego wyboru</p> <p>U1- U2 ocena raportu/ekspertyzy dla wybranego terenu/inwestycji, ocena pisemnego zaliczenia końcowego w formie pytań zamkniętych lub testu jednokrotnego wyboru</p> <p>K3 ocena raportu/ekspertyzy dla wybranego terenu/inwestycji, ocena udziału w dyskusji (aktywności) i przygotowania do niej</p> <p><b><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u></b></p> <p>dziennik prowadzącego zajęcia, raporty/ekspertyzy przygotowane przez studentów lub prezentacje studentów, zaliczenie końcowe 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</li> </ul>

	<p>przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <ul style="list-style-type: none"> <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	Ocena końcowa = 40 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny raportu/ekspertyzy) + 60% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p><b>KONTAKTOWE</b></p> <p>wykład – 10 godz. - 0,4 ECTS</p> <p>ćwiczenia - 15 godz. - 0,6 ECTS</p> <p>zaliczenie prezentacji studenta – 2 godz. 0,08 ECTS</p> <p>rozpoznawanie gatunków roślin i zwierząt – 5 godz. 0,2 ECTS</p> <p>konsultacje - 3 godz. 0,12 ECTS</p> <p>Zaliczenie poprawkowe - 2 godz. 0,08 ECTS</p> <p>Łącznie 37 godz./1,48 ECTS</p> <p><b>NIEKONTAKTOWE</b></p> <p>przygotowanie do ćwiczeń - 10 godz. 0,4 ECTS</p> <p>przygotowanie raportu/ekspertyzy - 20 godz. 0,8 ECTS</p> <p>studiowanie literatury - 15 godz. 0,6 ECTS</p> <p>przygotowanie do zaliczenia końcowego i poprawkowego - 18 godz. 0,72 ECTS</p> <p>Łącznie 63 godz./2,52 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach 10 godz., udział w ćwiczeniach 15 godz. konsultacje 3 godz., zaliczenie prezentacji studenta – 2 godz., rozpoznawanie gatunków roślin i zwierząt – 5 godz., zaliczenie poprawkowe -2 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego W1 - OS_W01 W2 - OS_W02 U1 – OS_U01 U2 – OS_U02 K1 – OS_K03