Nazwa kierunku studiów	Biologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona środowiska/Protection of environment
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	do wyboru
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	6
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	2 (1,32/0,68)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Monika Tarkowska-Kukuryk
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Zapoznanie studentów z głównymi źródłami zagrożeń abiotycznych (powietrze, woda, gleba) i biotycznych (szata roślinna, świat zwierzęcy) komponentów środowiska przyrodniczego oraz ze sposobami przeciwdziałania negatywnym skutkom działalności ludzkiej w środowisku.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć. i ochrony bioróżnorodności oraz zarzadzania a	Wiedza:
	W1.Absolwent zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu zagrożeń i ochrony biotycznych i abiotycznych elementów środowiska
	W2. Absolwent zna i rozumie zależności powiązania pomiędzy biosferą a atmosferą, hydrosferą i litosferą w ekosystemach naturalnych i antropogenicznych
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi na podstawie dostarczonych danych określić zagrożenia dla funkcjonowania wybranego ekosystemu, ocenić stopień degradacji środowiska oraz zaproponować potencjalne metody ochrony
	Kompetencje społeczne:
	K1. Absolwent potrafi współpracować w zespole podczas przygotowywania prezentacji, wykonywania ćwiczeń terenowych oraz udziału w dyskusji
Wymagania wstępne i dodatkowe	Zakończone moduły botanika, zoologia, ekologia ogólna
Treści programowe modułu	Podstawowe pojęcia z zakresu funkcjonowania środowiska przyrodniczego (ekosystem, biocenoza, biotop). Ekosystem jako układ ekologiczny (poziomy funkcjonalne, procesy warunkujące stan równowagi). Odnawialne i nieodnawialne zasoby środowiska przyrodniczego. Wpływ działalności ludzkiej na przyrodę. Ochrona środowiska w Polsce i na świecie – podstawowe akty prawne. Europejska sieć obszarów

	chronionych NATURA 2000, program CORINE, sieć ECONET. System obszarów chronionych w Polsce. Ochrona środowiska w skali krajobrazu. Krajobraz w układzie horyzontalnym oraz wertykalnym. Krajobrazy antropogeniczne. Miasto jako układ ekologiczny. Sfera abiotyczna (klimat, rzeźba terenu, gleby, bilans wodny) oraz biotyczna miasta (szata roślinna, fauna). Koncepcja rewitalizacji. Rekultywacja terenów zdegradowanych. Ocena i prognozowanie stanu środowiska (Państwowy Monitoring Środowiska).
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1. Pullin A. S. 2004. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN Warszawa. 2. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewski D. 2010. Ochrona Środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa. 3. Wnuk Z. 2011. Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia. Wyd. UR Rzeszów.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	dyskusja, wykład, prezentacja ustna, ćwiczenia terenowe
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	Sposoby weryfikacji: W1, W2 – ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych, ocena zaliczenia pisemnego – test jednokrotnego wyboru. U1 – ocena prezentacji, zaliczenie ćwiczeń terenowych K1 – ocena udziału w dyskusji, ocena sprawdzianu pisemnego; ocena pracy w grupie i pracy indywidualnej. Dokumentowanie osiągniętych efektów uczenia się prace etapowe: sprawdzian pisemny, prezentacje archiwizowane w formie cyfrowej, sprawozdanie z ćwiczeń terenowych prace końcowe: zaliczenie pisemne Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych – 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	Ocena końcowa = 50 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (ocena ze sprawdzianu oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, oceny z prezentacji) + 50% ocena z zaliczenia pisemnego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	**Kontaktowe** – wykład (15 godz./0,6 ECTS), – ćwiczenia (15 godz./0,6 ECTS), – konsultacje (3 godz./0,12 ECTS) **Łącznie - 33 godz./1,32 ECTS** **Niekontaktowe** – przygotowanie do ćwiczeń (4 godz./0,16 ECTS) – studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), – przygotowanie do zaliczenia pisemnego (8 godz./0,32 ECTS), **Łącznie - 17 godz./0,68 ECTS**
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 15 godz.; w ćwiczeniach – 15 godz.; konsultacjach – 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W1 – BI1_W01 W2 – BI1_W07 U1 – BI1_U13 K1 – BI1_K03