

**Załącznik do Uchwały nr 59/2020-2021
Senatu UP w Lublinie z dnia 25 czerwca 2021 r.**

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Biobezpieczeństwo i zarządzanie kryzysowe
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Ochrona bioróżnorodności <i>Biodiversity conservation</i>
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	I
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	5 (2,6/1,4)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Magdalena Pogorzelec, profesor uczelni
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów/ Zakład Hydrobotaniki
Cel modułu	Przekazanie treści programowych w zakresie zagadnień związanych z ochroną różnorodności biologicznej, w oparciu o wiedzę na temat znaczenia i zagrożeń bioróżnorodności na wszystkich poziomach jej organizacji.
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 podstawowe pojęcia związane z problematyką ochrony różnorodności biologicznej oraz podstawowe techniki i narzędzia badawcze stosowane w tym zakresie.
	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.
	W3. Student identyfikuje związki między osiągnięciami nauk przyrodniczych, rolniczych i społecznych, a możliwościami ich wykorzystania w ochronie różnorodności biologicznej.
	Umiejętności:
	U1. Student potrafi, na podstawie dostarczonych danych, dokonać oceny zagrożeń różnorodności biologicznej na każdym poziomie organizacji oraz zaproponować środki zapobiegawcze, planować i przeprowadzać analizy bogactwa gatunkowego, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski.
	Kompetencje społeczne:
K1. Student jest gotów do uaktualniania wiedzy z zakresu metod ochrony różnorodności biologicznej oraz podnoszenia kompetencji zawodowych w tym zakresie.	
	K2. Student jest gotów do pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów w formie prezentacji multimedialnych.
Wymagania wstępne i dodatkowe	Ekologia ogólna i rolnicza, botanika, zoologia

Treści programowe modułu	<p>Poziomy organizacji różnorodności biologicznej, różnorodność ekosystemowa i krajobrazowa, gatunkowa i genetyczna. Pojęcia dotyczące bogactwa gatunkowego, gradienty różnorodności gatunkowej, zasięgi geograficzne gatunków, gatunki endemiczne, reliktowe, kosmopolityczne, rodzime i obce, gatunki jako składniki biocenozy lądowych i wodnych. Znaczenie i główne zagrożenia różnorodności biologicznej w skali lokalnej, regionalnej i globalnej. Przyczyny i skutki ekstynkcji gatunków w holocenie. Ochrona przyrody w Polsce i na świecie - ustawodawstwo, organizacje pozarządowe, konwencje, formy ochrony przyrody w Polsce. Biologiczne podstawy ochrony różnorodności biologicznej – znaczenie badań naukowych oraz ich wykorzystanie przy tworzeniu planów ochrony siedlisk i gatunków. Metody ochrony bioróżnorodności. Instrumenty polityki wspierające bioróżnorodność.</p>
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><i>Literatura podstawowa</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Andrzejewski R., Weigel A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. NFOŚ, Warszawa. 2. Symonides E., 2007. Ochrona Przyrody. UW, Warszawa. 3. Weiner J. 1999. Życie i ewolucja biosfery. PWN. Warszawa; 4. Pullin A.S. 2007. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. Wyd. nauk. PWN, Warszawa <p><i>Literatura uzupełniająca</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Krebs Ch. J. 2002. Ekologia. PWN. Warszawa 2. Mróz W. (red.) Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. 2015. Biblioteka Monitoringu Środowiska, Warszawa 3. Falińska K. 2003. Ekologia roślin. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa. 4. Karnaś J., Medwecka-Karnaś A. Geografia roślin. 2002. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa
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. Zajęcia terenowe – zadania praktyczne z wykorzystaniem przygotowanych przez prowadzącego materiałów oraz obserwacja.</p>
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 zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru lub w formie pytań otwartych</p> <p>W2. ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru lub w formie pytań otwartych</p> <p>W3. ocena sprawdzianu pisemnego w formie pytań otwartych (definicje do wyjaśnienia) lub testu</p>

	<p>jednokrotnego wyboru, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru lub w formie pytań otwartych U1. sprawdzian pisemny w formie pytań otwartych lub testu jednokrotnego wyboru, ocena aktywności na zajęciach, ocena sprawozdania z zajęć terenowych K1. ocena aktywności na zajęciach, ocena zaliczenia końcowego – test jednokrotnego wyboru lub w formie pytań otwartych K2. ocena aktywności na zajęciach, ocena sprawozdania z zajęć terenowych</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> dziennik prowadzącego zajęcia, sprawozdania studentów z zajęć terenowych karty pracy z ćwiczeń praktycznych zaliczenie cząstkowe – sprawdzian pisemny zaliczenie końcowe – sprawdzian pisemny Archiwizowanie w formie papierowej lub cyfrowej.</p> <p><u>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych:</u></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).
<p>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową</p>	<p>Ocena końcowa = 30 % średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianu oraz oceny aktywności – pracy grupowej/indywidualnej, ocena sprawozdania z ćwiczeń terenowych) + 70% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.</p>

<p>Bilans punktów ECTS</p>	<p>Formy zajęć:</p> <p>Kontaktowe wykład (30 godz./1,2 ECTS), ćwiczenia (30 godz./1,2 ECTS), konsultacje (3 godz./0,12 ECTS), zaliczenie końcowe (2 godz./0,08 ECTS).</p> <p>Łącznie – 65 godz./2,6 ECTS</p> <p>Niekontaktowe przygotowanie do zajęć (5 godz./0,2 ECTS), studiowanie literatury (5 godz./0,2 ECTS), przygotowanie sprawozdania z zajęć terenowych (5 godz./0,2 ECTS) przygotowanie do zaliczenia końcowego (15 godz./0,6 ECTS), przygotowanie do sprawdzianu (5 godz./0,2 ECTS)</p> <p>Łącznie 35 godz./ 1,4 ECTS</p>
<p>Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego</p>	<p>udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 30 godz.; w konsultacjach – 3 godz.; zaliczenie końcowe – 2 godz.</p>
<p>Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się</p>	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – BB_W01, BB_W02 W2 – BB_W04, BB_W05, BB_W06 W3 – BB_W011 U1 – BB_U04, InzBB_U01, InzBB_U03 K1 - BB_K01 K2 - BB_K02</p>