

1.	Nazwa kierunku	biologia
2.	Cykl rozpoczęcia	2017/2018 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Ocena stanu środowiska przyrodniczego

Kod modułu: 1BL_42

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BL_42_1	Rozumie złożoność procesów i zjawisk dokonujących się w środowisku przyrodniczym, rozumie konieczność interdyscyplinarnego podejścia do oceny jego stanu oraz dokonujących się zmian.	1BL_W01	5
1BL_42_2	Rozumie złożoność zjawisk w środowisku przyrodniczym i wpływ działalności człowieka na jego stan.	1BL_K06	5
1BL_42_3	Zna procesy mające wpływ na funkcjonowanie populacji różnych gatunków w środowisku przyrodniczym, wskazuje zagrożenia środowiska przyrodniczego zgodnie z audytem środowiskowym.	1BL_W17	5
1BL_42_4	Stosuje poszerzoną wiedzę z obszaru innych nauk przyrodniczych dla oceny stanu środowiska w tym zapisy podstawowych regulacji prawnych i obowiązujących standardów stanowiących kryterium oceny stanu środowiska przyrodniczego.	1BL_U05 1BL_W18	4 4
1BL_42_5	Stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze biologii doświadczalnej i środowiskowej pod kierunkiem opiekuna. Przygotowuje dokumentację i gromadzi informacje niezbędne do prawidłowej oceny stanu środowiska przyrodniczego i przewidywania dalszych zmian.	1BL_U08 1BL_U11	4 4
1BL_42_6	Prezentuje i argumentuje własne stanowisko oceniające stan środowiska przyrodniczego a także kierunki dalszych zmian zapobiegawczych i (lub) naprawczych.	1BL_U12	5
1BL_42_7	Krytycznie ocenia samodzielnie uzyskane wyniki audytu stanu środowiska przyrodniczego, lub wyniki otrzymane do analizy.	1BL_K02	4
1BL_42_8	Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo własne i osób pracujących w zespole podczas prac laboratoryjnych i terenowych.	1BL_K07	5

3. Opis modułu	
Opis	Moduł umożliwia zdobycie wiedzy o metodach monitorowania i oceny stanu środowiska przyrodniczego, zarówno terenów podlegających nieznaczej antropopresji, jak i terenów miejskich i przemysłowych. Student zdobywa wiedzę o standardach i normach opisujących stan środowiska przyrodniczego w Polsce. Moduł przybliży studentowi informacje o zagrożeniach wynikających z antropopresji, o nowoczesnych możliwościach oceny presji na

	<p>Środowisko i metodach oceny jaki będzie kierunek dalszych zmian. Student ma możliwość samodzielnego przeprowadzenia wybranych analiz w tym audytu w terenie, dokonuje krytycznej oceny rezultatów i przygotowania zaleceń. Moduł ma znaczenie aplikacyjne, przygotowuje studenta do prac istotnych dla zapewnienia zrównoważonego rozwoju i zachowania dobrego stanu środowiska przyrodniczego. Student będzie potrafił przygotować i przeprowadzić audyt środowiskowy według przyjętego kryterium.</p>
Wymagania wstępne	Zalecane: wiedza i umiejętności z zakresu modułów: ekologia, chemia instrumentalna, ochrona przyrody.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1BL_42_w_1	zaliczenie pisemne	Weryfikacja wiedzy o treści wykładów i zalecaną w sylabusie literaturę podstawową i uzupełniającą.	1BL_42_1, 1BL_42_2, 1BL_42_3, 1BL_42_4
1BL_42_w_2	ocena ciągła aktywności studenta na ćwiczeniach laboratoryjnych i terenowych	Ocena wystąpień ustnych, umiejętności łączenia wiedzy teoretycznej z praktyką, poprawności przygotowania raportu końcowego, umiejętności pracy w grupie. Ocena dokumentacji i raportu z zajęć w terenie.	1BL_42_7, 1BL_42_8
1BL_42_w_3	kolokwium zaliczeniowe z ćwiczeń	Praca pisemna sprawdzająca stopień zrozumienia, opanowania wiadomości i ich integracji.	1BL_42_5, 1BL_42_6

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1BL_42_fs_1	wykład	wykład z wykorzystaniem urządzeń multimedialnych	20	Praca z zalecaną w sylabusie literaturą przedmiotu oraz z opracowaniami poleconymi przez prowadzącego w trakcie zajęć.	20	1BL_42_w_1
1BL_42_fs_2	laboratorium	Praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego. Wykonywanie wybranych badań pozwalających ocenić stan środowiska przyrodniczego. Prezentacja uzyskanych wyników i dyskusja wniosków badań.	28	Powtórzenie i utrwalenie materiału wymaganego do zaliczenia kolokwium. Opracowanie i analiza materiału z przeprowadzonych ćwiczeń laboratoryjnych.	28	1BL_42_w_2, 1BL_42_w_3
1BL_42_fs_3	ćwiczenia terenowe	Praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego. Przygotowanie wskazanych dokumentów i sprzętu. Audyt w terenie. Przygotowanie raportu wraz z zaleceniami.	12	Opracowanie dokumentacji z zajęć w terenie.	12	1BL_42_w_2, 1BL_42_w_3