

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>biologia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2015/2016 (semestr zimowy), 2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Wybrane działy ekologii dla EKOP

**Kod modułu:** 2BL\_18

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
2BL_18_1	Przedstawia charakterystykę i zmienność czasową i przestrzenną ekosystemów lądowych i wodnych występujących na różnych szerokościach geograficznych.	2BL_K01 2BL_W02 2BL_W05 2BL_W07	5 5 5 5
2BL_18_2	Rozpoznaje znaczenie złożonych zależności wewnątrzgatunkowych i międzygatunkowych na zachowanie homeostazy w ekosystemach lądowych i wodnych.	2BL_K01 2BL_W02 2BL_W07	5 5 5
2BL_18_3	Zna procesy sukcesji i dynamiki biocenoz oraz strategie życiowe populacji.	2BL_K01 2BL_W05 2BL_W07	5 5 5
2BL_18_4	Analizuje przyczyny i skutki procesów przepływu energii i obiegu materii pomiędzy ogniwami łańcuch pokarmowego w ekosystemach lądowych i wodnych, a także zagrożenia wynikające z zakłócenia tych procesów w różnych skalach.	2BL_K01 2BL_W07	5 5
2BL_18_5	Posiada wiedzę na temat procesów selekcji, kształtowania się przystosowań ekotypowych i znaczeniu tych procesów dla trwania ekosystemów w zmieniającym się środowisku przyrodniczym w skali lokalnej i globalnej.	2BL_K01 2BL_W05	5 5
2BL_18_6	Samodzielnie planuje badania których celem jest poznanie jakości siedliska i stanu biocenoz przy zastosowaniu metod oferowanych przez współczesną naukę i interpretuje rezultaty badań przeprowadzonych w ekosystemach lądowych i wodnych.	2BL_K08 2BL_U01 2BL_U04 2BL_W12	5 5 5 5

2BL_18_7	Wyjaśnia i argumentuje potrzebę działań mających zapobiec lub zahamować degradację ekosystemów lądowych i wodnych, oraz działań które mają na celu przywrócenie zrównoważonego przebiegu procesów w ekosystemach lądowych i wodnych.	2BL_K10 2BL_W10 2BL_W14	5 5 5
2BL_18_8	Interpretuje skutki oddziaływania różnych czynników naturalnych i antropogenicznych na ekosystemy lądowe i wodne, a także powodowane przez nie zagrożenia środowiska.	2BL_U13 2BL_W05 2BL_W17	5 5 5

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł umożliwia zdobycie wiedzy na temat zjawisk i procesów determinujących dynamikę, sukcesję i strategię życiowe w ekosystemach lądowych i wodnych od stadium inicjalnego do klimaksu. Umożliwia poznanie czynników kształtujących i zagrażających bioróżnorodności ekosystemów, oraz prawidłowego przebiegu procesów w ekosystemach lądowych i wodnych. Zdobyta wiedza na temat przepływu energii i obiegu materii w ekosystemach umożliwia zrozumienie zagrożeń cywilizacyjnych.
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość: botaniki, zoologii, hydrobiologii, podstaw ekologii oraz zagadnień związanych z ochroną przyrody.

<b>4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu</b>			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
2BL_18_w_1	Egzamin	Weryfikacja wiedzy studenta z treści wykładów, oraz w oparciu o zalecaną w sylabusie literaturę przedmiotu: podstawową i uzupełniającą.	2BL_18_1, 2BL_18_2, 2BL_18_3, 2BL_18_4, 2BL_18_5
2BL_18_w_2	Ocena ciągła aktywności na ćwiczeniach laboratoryjnych	Ocena ciągła aktywności studenta na każdych zajęciach, podejmowania dyskusji na tematy poruszane na zajęciach. Ocena umiejętności wyciągania poprawnych wniosków na podstawie dostępnych informacji.	2BL_18_6
2BL_18_w_3	Kolokwium	Pisemne sprawdzenie wiedzy przekazanej w trakcie ćwiczeń i na wykładach.	2BL_18_7, 2BL_18_8
2BL_18_w_4	Raport końcowy z ćwiczeń laboratoryjnych	Pisemne sprawozdanie z wykonywanego ćwiczenia laboratoryjnego.	2BL_18_6, 2BL_18_7

<b>5. Rodzaje prowadzonych zajęć</b>						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
2BL_18_fs_1	wykład	wykłady z wykorzystaniem środków audiowizualnych	30	Samodzielne przyswojenie wiedzy. Praca z zalecaną w sylabusie literaturą przedmiotu: podstawową jak i uzupełniającą. Poszerzanie i systematyzowanie wiedzy.	30	2BL_18_w_1
2BL_18_fs_2	laboratorium	Praca samodzielna i w grupie pod nadzorem prowadzącego. Wykonywanie doświadczeń na przygotowanym materiale. Analiza i	60	Przygotowanie do ćwiczeń na podstawie zalecanej przez prowadzącego literatury przedmiotu.	60	2BL_18_w_2, 2BL_18_w_3, 2BL_18_w_4

	dyskusja osiągniętych wyników.			
--	--------------------------------	--	--	--