

Ekologia miasta
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

<p>Kierunek studiów biologia</p> <p>Ścieżka -</p> <p>Jednostka organizacyjna Wydział Biologii</p> <p>Poziom kształcenia pierwszego stopnia</p> <p>Forma studiów studia stacjonarne</p> <p>Profil studiów ogólnoakademicki</p> <p>Obligatoryjność fakultatywny</p>	<p>Cykl kształcenia 2019/20</p> <p>Kod przedmiotu UJ.WBIBIOS.1140.5ca756c8bdd5b.19</p> <p>Języki wykładowe Polski</p> <p>Dyscypliny Nauki biologiczne</p> <p>Klasyfikacja ISCED 0511 Biologia</p> <p>Kod USOS WBNZ-685</p>
Koordinator przedmiotu	Izabela Wierzbowska
Prowadzący zajęcia	Izabela Wierzbowska

Okresy Semestr 3, Semestr 5	<p>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się zaliczenie</p> <p>Sposób realizacji i godziny zajęć wykład: 10, ćwiczenia terenowe: 10, konwersatorium: 10</p>	Liczba punktów ECTS 2.0
---------------------------------------	--	-----------------------------------

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Poznanie struktury i zależności pomiędzy poszczególnymi elementami biotycznymi i abiotycznymi środowisk zurbanizowanych.
C2	Poznanie ugrupowań wybranych organizmów bytujących w warunkach miejskich oraz metod służących do ich badania.

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	student opisuje warunki życia organizmów w środowisku miejskim i przystosowania wybranych grup organizmów do zmiennych warunków w terenie zurbanizowanym	BIO_K1_W09, BIO_K1_W54	raport, esej, prezentacja
W2	potrafi wyjaśnić zjawisko synurbizacji na wybranych przykładach	BIO_K1_W15	raport, esej, prezentacja
W3	opisuje metody służące do badań terenowych roślin i zwierząt	BIO_K1_W14	raport, esej, prezentacja
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	-identyfikuje ślady bytowania zwierząt w mieście,	BIO_K1_U08	raport, esej, prezentacja
U2	-analizuje problemy ekologiczne związane ze środowiskiem miejskim	BIO_K1_U29	raport, esej, prezentacja
U3	potrafi przygotować prezentację naukową z wykorzystaniem różnych środków komunikacji werbalnej i multimedialnej,	BIO_K1_U09	raport, esej, prezentacja
Kompetencje społecznych - Student jest gotów do:			
K1	potrafi pracować w zespole przyjmując różne role i wykonując różne obowiązki	BIO_K1_K13	raport, esej, prezentacja
K2	rozumie potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy z uznanych źródeł informacji naukowej	BIO_K1_K01	raport, esej, prezentacja

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć	
wykład	10	
ćwiczenia terenowe	10	
konwersatorium	10	
przygotowanie prezentacji multimedialnej	7	
przygotowanie raportu	8	
przygotowanie do egzaminu	8	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 53	ECTS 2.0
Liczba godzin kontaktowych	Liczba godzin 30	ECTS 1.0

Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 10	ECTS 0.4
--	----------------------------	--------------------

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	-podstawowe wiadomości o ekosystemach miejskich, elementy biotyczne i abiotyczne ekosystemów zurbanizowanych - charakterystyka zbiorowisk roślinnych, korytarzy ekologicznych w terenach miejskich, - charakterystyka fauny miejskiej, - mechanizmy adaptacyjne zwierząt w terenach miejskich,, - synantropizacja i synurbizacja, - metody wykorzystywane w badaniu ekosystemów miejskich	W1, W2, W3
2.	- ćwiczenia terenowe -tereny miejskie Krakowa, zajęcia z prowadzącym (dwa razy) - badanie śladów bytowania zwierząt w terenach miejskich, określenie czynników, które wpływają na rozmieszczenie zwierząt w mieście	W1, U1, K1, K2
3.	- indywidualne prezentacja omawiające wybrany problem związanych z badaniami w ekosystemach miejskich	W1, W2, U2, U3, K2

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

wykład konwersatoryjny, wykład z prezentacją multimedialną, grywalizacja, ćwiczenia przedmiotowe

Rodzaj zajęć	Formy zaliczenia	Warunki zaliczenia przedmiotu
wykład	prezentacja	stosując odpowiednie słownictwo poznane na zajęciach, student opisuje podstawowe czynniki kształtujące ekosystemy miejskie (w tym obowiązkowo czynniki klimatyczne); opisuje co najmniej trzy największe zagrożenia dla środowiska przyrodniczego w warunkach miejskich, na wybranych przykładach opisuje co najmniej pięć sposobów adaptacji dziko żyjących zwierząt do warunków zurbanizowanych; potrafi wyjaśnić przyczyny konfliktu ludzi z dziko żyjącymi zwierzętami w warunkach miejskich; potrafi opisać procedurę waloryzacji przyrodniczej w terenie zurbanizowanym
ćwiczenia terenowe	raport	studenci będą pracować w małych, kilkuosobowych grupach. Podczas ćwiczeń terenowych, każda grupa zbierze dane na temat danego środowiska (np. opis zabudowy, infrastruktury, terenów zielonych), a także śladów bytowania zwierząt. Zgodnie z instrukcją podaną przez prowadzącego, każda grupa dokona waloryzacji danego terenu jako potencjalnego miejsca bytowania zwierząt lub przejść/przelotów migracyjnych. Na podstawie uzyskanych danych każda grupa dokona analizy zebranych informacji w oparciu o dane z co najmniej 10 artykułów naukowych. Poprawnie przygotowany raport musi zawierać opis terenu, analizę danych, podsumowanie i spis literatury. Szczegółowe kryteria oceny raportu zostaną omówione podczas wykładu i ćwiczeń terenowych.
konwersatorium	esej, prezentacja	każdy student przygotowuje na jeden zadany temat prezentację, dokonuje analizy co najmniej 10 artykułów naukowych, a podsumowanie przedstawia w postaci streszczenia oraz wygłasza krótką ok. 20-minutową prezentację

Literatura

Obowiązkowa

1. Zimny H. 2005. Ekologia miasta. ARW A. Grzegorzczak, Warszawa

Dodatkowa

1. Marzluff J.M., Shulenberger E., Endlicher W., Alberti M., Bradley G., Ryan C. et al. 2008. Urban ecology. An international perspective on the interaction between humans and nature. Springer Science+Business Media LLC, New York, 2008.
2. Gehrt S.D., Riley S.P.D., Cypher B.L. Urban Carnivores, ecology, conflict, and conservation. The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 2010
3. Adams C.E. Urban wildlife management. CRS Press, Boca Raton, USA, 2016

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
BIO_K1_W09	Absolwent zna i rozumie cechy charakterystyczne podstawowych grup systematycznych flory naczyniowej Polski, z uwzględnieniem wybranych przedstawicieli
BIO_K1_W54	Absolwent zna i rozumie gatunki roślin i zwierząt ważne gospodarczo oraz gatunki chronione i zagrożone w Polsce
BIO_K1_W15	Absolwent zna i rozumie podstawowe zjawiska i procesy przyrodnicze oraz potrafi je nazwać i opisać z wykorzystaniem języka naukowego
BIO_K1_W14	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody badań terenowych
BIO_K1_U08	Absolwent potrafi posługiwać się kluczami do oznaczania organizmów żywych (roślin, zwierząt etc.) i właściwie interpretować uzyskane informacje
BIO_K1_U29	Absolwent potrafi stosować wiedzę kierunkową, uwzględniając różne aspekty problemu naukowego
BIO_K1_U09	Absolwent potrafi opracowywać wyniki z wykorzystaniem fachowej literatury przedmiotu i prezentować wiadomości stosując język naukowy
BIO_K1_K13	Absolwent jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za wykonywaną pracę i podejmowane decyzje
BIO_K1_K01	Absolwent jest gotów do stosowania metod samokształcenia, dostrzega potrzebę uczenia się i doskonalenia swoich umiejętności w zakresie nauk biologicznych