



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Projekt współfinansowany przez
Unię Europejską w ramach
Europejskiego Funduszu
Społecznego

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Nazwa przedmiotu		Kod ECTS	
Ekologia obszarów zurbanizowanych		7.2.0650	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot			
Pracownia Ekologii i Etologii Kręgowców			
Studia			
wydział	kierunek	poziom	pierwszego stopnia
Wydział Biologii	Ochrona zasobów przyrodniczych	forma	stacjonarne
		moduł	ekologia obszarów zurbanizowanych, ochrona przyrody, Podstawowa
		specjalnościowy	
		specjalizacja	wszystkie
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)			
dr Agnieszka Ożarowska; dr Rafał Chmara			
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć		4	
Ćw. audytoryjne		a) zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego i studenta	
Sposób realizacji zajęć		• 45 godzin ćwiczeń	
zajęcia poza pomieszczeniami dydaktycznymi UG, zajęcia w sali dydaktycznej		b) praca własna studenta	
Liczba godzin		• 40 godzin pracy własnej studenta przy wsparciu nauczyciela, bez wsparcia nauczyciela, podczas pracy zespołowej i udział w konsultacjach.	
Ćw. audytoryjne: 45 godz.		RAZEM: 85 godz.	
Termin realizacji przedmiotu			
2021/2022 zimowy			
Status przedmiotu		Język wykładowy	
fakultatywny (do wyboru)		polski	
Metody dydaktyczne		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
<ul style="list-style-type: none">- Analiza zdarzeń krytycznych (przypadków)- Dyskusja- Praca w grupach- Wykład z prezentacją multimedialną		Sposób zaliczenia	
		Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia	
		zaliczenie pisemne z pytaniami testowymi, otwartymi i ankietowymi, ewentualna poprawa - w formie ustnej	
		Podstawowe kryteria oceny	
		Warunkiem zaliczenia przedmiotu są:	
		- pozytywna ocena z pisemnego kolokwium końcowego (ewentualna poprawa w formie ustnej).	
		Kolokwium zawiera pytania o charakterze otwartym, schematy i pytania testowe .	
		Kolokwium zaliczane i oceniane jest wg wskaźnika procentowego (Regulamin Studiów UG). W przypadku	
		nieuzyskania zgodnego z regulaminem procentu wiedzy, student przystępuje do	
		odpowiedzi ustnej.	
		- obecność na zajęciach	
		Student ma obowiązek uczestniczenia w zajęciach, a w razie nieobecności należy ją	
		usprawiedliwić zgodnie z §11 Regulaminu Studiów UG.	
		Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uczestnictwo w co najmniej 85% zajęć.	
		Student ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach spowodowane	
		nieobecnością na ćwiczeniach w sposób i w terminie wskazanym przez prowadzącego	
		zajęcia.	

Sposób weryfikacji założonych efektów uczenia się

zakładany efekt kształcenia	Sposób weryfikacji
	Wiedza
O_W06	Kolokwium pisemne
O_W14	Kolokwium pisemne
	Umiejętności
O_U04	Przeprowadzenie analizy na podstawie zebranych/dostępnych danych; obserwacja pracy studenta
O_U07	Kolokwium pisemne
	Kompetencje
O_K02	Praca zespołowa podczas realizacji zadania badawczego
O_K08	Obserwacja postaw studenta

Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi**A. Wymagania formalne**

brak

B. Wymagania wstępne

Znajomość identyfikacji podstawowych, krajowych gatunków roślin zarodnikowych i naczyniowych oraz kręgowców.

Cele kształcenia

- Poznanie i zrozumienie podstawowych czynników biotycznych i abiotycznych kształtujących funkcjonowanie środowiska przyrodniczego w obszarach zurbanizowanych.
- Zrozumienie przyczyn powstawania skupisk ludzkich.
- Znajomość gatunków zasiedlających obszary miejskie.
- Umiejętność oceny wpływu antropopresji na synurbizację gatunków.
- Umiejętność waloryzacji przyrodniczej środowiska miejskiego.

Treści programowe

Historia powstania i rozwój obszarów miejskich. Warunki abiotyczne środowiska miejskiego (klimat, rzeźba terenu, gleby, woda). Warunki hydrograficzne obszarów miejskich. Pojęcie: Miejska Wyspa Ciepła. Fauna i flora miasta (historia zasiedlania, różnorodność biologiczna miasta). Rola zbiorowisk roślinnych w ekosystemie miejskim. Miasto jako ekosystem (układ ekologiczny). Procesy ekologiczne przebiegające na poziomie gatunku, populacji, zespołu/zbiorowiska, ekosystemu w reakcji na urbanizację. Rola człowieka jako gatunku w ekosystemie miejskim. Antropocen – epoka człowieka. Wpływ warunków miejskich na zdrowie człowieka. Ochrona różnorodności biologicznej w miastach. Badania przyrodnicze na obszarach miejskich.

Wykaz literatury**A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):****A.1. wykorzystywana podczas zajęć**

Andrzejewski R. 1980. Fizjografia i ekologiczne kształtowanie środowiska biotycznego na obszarach zurbanizowanych. Człowiek i Środowisko, t.4, nr 4.

Luniak M. (red.) 1990. Urban Ecological Studies in Central and Eastern Europe. Ossolineum, Wrocław.

Przewoźniak M. 2002. Kształtowanie środowiska przyrodniczego miast. Przykłady z regionu gdańskiego. Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.

Richling A. Solon J. 1996. Ekologia krajobrazu. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa, ss. 318.

Szponar A. 2003. Fizjografia urbanistyczna. Wydawnictwo Naukowe PWN, W-wa, ss.260.

Wolański N. 2006. Ekologia człowieka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

Zimny H. 2005. Ekologia miasta. W-wa, ss. 233.

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta

Andrzejewski R., 1980. Fizjografia i ekologiczne kształtowanie środowiska biotycznego na obszarach zurbanizowanych. Człowiek i Środowisko, t.4, nr 4.

Kopiec K., Ożarowska A. 2012. The origin of Blackcaps Sylvia atricapilla wintering on the British Isles. Ornis Fennica 89: 254-263.

Luniak M. (red.) 1990. Urban Ecological Studies in Central and Eastern Europe. Ossolineum, Wrocław.

Przewoźniak M. 2002. Kształtowanie środowiska przyrodniczego miast. Przykłady z regionu gdańskiego. Wyd. Politechniki Gdańskiej, Gdańsk.

B. Literatura uzupełniająca

Fudali E. 2009. Antropogeniczne zmiany w ekosystemach. Transformacje roślinności. Wyd. Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, Wrocław.

Hall M.H.P., S.B. Balogh. 2019. Understanding Urban Ecology. An Interdisciplinary Systems Approach. Springer

Gaston K.J. (ed.) 2010. Urban Ecology. Cambridge University Press, Cambridge.

Niemela J., Breuste J. H., Guntenspergen G., McIntyre N. E., Elmqvist T., James P. 2011. Urban Ecology: Patterns, Processes, and Applications. Oxford University Press, Oxford.

Parris K.M. 2016. Ecology of urban environments. Wiley Blackwell, Oxford.

Werner N., Kelcey J.G. 2010. Urban Biodiversity and Design. John Wiley & Sons, Oxford.

Wheater C.P. 1999. Urban habitats. Routledge, London and New York.

Kierunkowe efekty uczenia się	Wiedza
<p>Przedmiot realizuje: efekty uniwersalne i obszarowe PRK: P6S_WG, P6S_WG1, P6S_WK, P6S_WG2, P6S_UW, P6S_UW1, P6S_UW2, P6S_UW3, P6S_KO, P6S_KK</p> <p>Efekty dla kierunku OZP: O_W06, O_W14, O_U04, O_U07, O_K02, O_K08</p>	<p>- nazywa typy środowisk antropogenicznych i charakteryzuje je pod kątem strukturalnym i funkcjonalnym (O_W06)</p> <p>- objaśnia związki między osiągnięciami nauk przyrodniczych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym na obszarach zurbanizowanych z uwzględnieniem zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej (O_W14)</p>
	<p>Umiejętności</p> <p>- pod kierunkiem opiekuna planuje i wykonuje proste zadania badawcze z zakresu badań przyrodniczych na obszarach zurbanizowanych (O_U04)</p> <p>- wyciąga poprawne wnioski na podstawie analizy i syntezy danych pochodzących z różnych źródeł do przewidywania wpływu działań pochodzenia antropogenicznego na rozwój i kształtowanie się biocenozy środowiska zurbanizowanego (O_U07)</p>
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>- potrafi efektywnie pracować w zespole (O_K02)</p> <p>- systematycznie aktualizuje wiedzę z zakresu ekologii antropocenozy i zna jej praktyczne zastosowania (O_K08)</p>
Kontakt	
agnieszka.ozarowska@biol.ug.edu.pl	