

KARTA KURSU

Nazwa	Ekologia krajobrazu	
Nazwa w j. ang.	Landscape Ecology	
Koordynator	dr Paweł Kroh	Zespół dydaktyczny
		dr Paweł Kroh
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Celem kursu jest zaprezentowanie kompleksowego spojrzenia na środowisko geograficzne, wskazanie roli powiązań w środowisku oraz ukazanie przestrzeni jako systemu powiązanych ze sobą i wpływających na siebie elementów. Zostanie to zrealizowane poprzez poznanie przez studentów koncepcji i metod badawczych ekologii krajobrazu.

W ramach kursu zostaną zaprezentowane koncepcje kompleksowego spojrzenia na środowisko (definicje krajobrazu), systemowe ujęcie środowiska i powiązań w nim występujących (struktura i funkcjonowanie środowiska) oraz aplikacyjnych możliwości wykorzystania takiego spojrzenia w gospodarowaniu środowiskiem (koncepcja usług krajobrazowych oraz zastosowania ekologii krajobrazu w planowaniu przestrzennym i audycie krajobrazowym).

Warunki wstępne

Wiedza	-
Umiejętności	-
Kursy	-

Efekty uczenia się

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01 – student rozumie pojęcie krajobrazu i wyjaśnia jego złożoność	K_WG02
	W02 – student zna rolę powiązań w środowisku, rozumie, że system funkcjonuje tylko w oparciu o powiązania między poszczególnymi elementami	K_WG03, K_WG07, K_WK05
	W03 – student wyjaśnia wybrane koncepcje struktury środowiska oraz wskazuje na typowe mechanizmy jego funkcjonowania	K_WG03, K_WG07, K_WK05
	W04 – student rozumie założenia koncepcji usług krajobrazowych oraz aplikacyjnych koncepcji krajobrazowych w planowaniu i zarządzaniu przestrzenią	K_WG07, K_WK01, K_WK02

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Umiejętności	U01 – student umie wskazać powiązania między elementami środowiska	K_UW03
	U02 – student umie wskazać mechanizmy funkcjonowania środowiska występujące w wybranych typach środowiska	K_UW04
	U03 – student umie wskazać elementy struktury przestrzeni i rozumie ich rolę w funkcjonowaniu krajobrazu	K_UW04,

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów kierunkowych
Kompetencje społeczne	K01 – student rozumie potrzebę dbałości o środowisko przyrodnicze jako całość	K_KK02
	K02 – student widzi konieczność identyfikacji i poszanowania powiązań przyrodniczych w planowaniu przestrzennym i zarządzaniu krajobrazem	K_KO01
	K03 – student rozumie, że naruszenie poszczególnych elementów przyrody wpływa na wszystkie pozostałe oraz cały system	K_KR01

Organizacja zajęć

Organizacja												
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach										
		A		K		L		S		P		E
Liczba godzin	15	15										
	ZO											

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład ilustrowany materiałem – prezentacja. Ćwiczenia wykonywane na podstawie analizy materiałów wskazanych przez prowadzącego.

Formy sprawdzania efektów uczenia się:

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01													X
W02							X						X
W03							X						X
W04													X

U01							X						X
U02							X						X
U03							X						X
K01							X						X
K02							X						X
K03							X						X

Kryteria oceny	Pozytywna ocena wyniku z aktywnego udziału w zajęciach, zaliczenia poprawnie wykonanych kart pracy i projektów oraz pozytywnej oceny z kolokwium
----------------	--

Uwagi	W ramach ćwiczeń wymagana jest 100% frekwencja. Każda nieobecność musi być odpracowana – indywidualne zadania zostaną przydzielone przez prowadzącego ćwiczenia.
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

1. Historia i podstawy dyscypliny ekologia krajobrazu
2. Definicja krajobrazu i koncepcje kompleksowego spojrzenia na środowisko
3. Elementy i komponenty środowiska
4. Powiązania w środowisku, systemowe ujęcie środowiska, homeostaza ekosystemów
5. Struktura środowiska – koncepcja matrycy-płatów-korytarzy, koncepcja geokompleksów, koncepcja kateny, podstawy regionalizacji środowiska
6. Granice w środowisku, ekotony, rola granic i ich funkcjonowanie
7. Funkcjonowanie środowiska jako całości – czas jako czwarty wymiar. Zachowania systemu i jego cechy: stabilność, elastyczność, czas relaksacja, odporność i in.
8. Aplikacyjne zastosowania metod ekologii krajobrazu:
 - Metody oceny krajobrazu
 - Usługi ekosystemowe
 - Opracowania ekofizjograficzne

Słowniczek (5-15 pojęć w języku angielskim)

Geocology, landscape ecology, environmental system, structure and functioning of landscape, ecological services

Wykaz literatury podstawowej

1. Richling A., Solon J., 2011, *Ekologia krajobrazu*, PWN, Warszawa.
2. Forman T. 1995, *Land mosaics. The ecology of landscapes and regions*, Cambridge University Press
3. Balon, J. (2009). Porządki przestrzenne-syntetyczna wizja krajobrazu. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, 23.
4. Solon, J. (2008). Koncepcja "Ecosystem Services" i jej zastosowania w badaniach ekologiczno-krajobrazowych. *Problemy ekologii krajobrazu*, 21.
5. Kronenberg, J. (2016). Usługi ekosystemów – nowe spojrzenie na wartość środowiska przyrodniczego. In „EkoMiasto# Środowisko. Zrównoważony, inteligentny i partycypacyjny rozwój miasta”, red. A. Rzeńca, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2016;.

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Balon J. 2007, Stabilność środowiska przyrodniczego Karpat Zachodnich powyżej górnej granicy lasu, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków
2. Kroh P., 2012, Relaksacja w środowisku przyrodniczym Tatr, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Oficyna Wydawnicza Text, Kraków
3. Kroh, P. (2013). Relaxation Phases Following the Mountain Landscape Disturbance, the Tatra Mts, Poland. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM, 1, 805.
4. Kroh, P. (2013). Characteristics of environmental relaxation in mountain landscapes following natural disturbances, the Tatra Mountains, Poland. International Multidisciplinary Scientific GeoConference: SGEM, 1, 185.
5. Jakiel, M. (2015). Ocena atrakcyjności wizualnej krajobrazu dolinek krakowskich – możliwości zastosowania w planowaniu przestrzennym, ser., „ Współczesne problemy i kierunki badawcze w geografii, 3, 91-107.
6. Balon, J. (2004). Badania stabilności środowiska jako podstawa planowania ekologiczno-krajobrazowego w górach. *Problemy Ekologii Krajobrazu*, (13).
7. Hewelke, E. A., & Graczyk, M. (2016). Usługi ekosystemów jako instrument wspierania decyzji w gospodarce przestrzennej i ochronie środowiska. *Inżynieria Ekologiczna*, (49), 33-40.
8. Degórski, M., Wolski, J., Affek, A., Degórska, B., Kowalska, A., Regulska, E., & Solon, J. (2021). Opracowanie studium przypadku istotnych usług ekosystemów zurbanizowanych w skali regionalnej oraz lokalnej.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

liczba godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	15
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	15
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	3
liczba godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	-
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	7
	Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	10
Ogółem bilans czasu pracy		60
Liczba punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2