



Idea inteligentnych miast i ekorozwiązania Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geografia	Cykl dydaktyczny 2023/24
Specjalność GEOGRAFIA OGÓLNA	Kod zajęć 07GRFGOGS.28S.06161.23
Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych	Języki wykładowe polski
Poziom studiów studia drugiego stopnia	Obligatoryjność Obowiązkowy w module
Forma studiów studia stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe
Profil studiów profil ogólnoakademicki	
Koordynator zajęć	Barbara Fiałkiewicz-Kozieł
Prowadzący zajęcia	Barbara Fiałkiewicz-Kozieł
Okres Semestr 4	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Wykład: 15, Zaliczenie z oceną • Konwersatorium: 15, Zaliczenie z oceną
	Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Celem zajęć jest zapoznanie z ideą Smart city', która jest rozumiana tu jako swoisty ekosystem, który funkcjonuje na wzór naturalnych systemów, ale z uwzględnieniem antroposfery i uświadomienie problemów związanych z interakcją człowiek-środowisko.

Wymagania wstępne

Ogólna wiedza przyrodnicza

Efekty uczenia się dla zajęć

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
Wiedzy - Student/ka:			
W1	Zna zaawansowane pojęcia dotyczące koncepcji inteligentnych miast	GRF_K2_W03, GRF_K2_W06	Wypowiedź ustna
W2	Zna przykłady innowacyjnych proekologicznych rozwiązań zastosowanych w innych krajach	GRF_K2_W04, GRF_K2_W07, GRF_K2_W08	Wypowiedź ustna
W3	Rozumie potrzebę aktywnej ochrony środowiska i potrafi wskazać konkretne rozwiązania mające na celu ochronę sfery biotycznej i abiotycznej w ekosystemie miejskim	GRF_K2_W04, GRF_K2_W07	Projekt, Raport, Wypowiedź ustna
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi zaprojektować obieg zamknięty pomiędzy wybranymi przedsiębiorstwami a społeczeństwem	GRF_K2_U02, GRF_K2_U05, GRF_K2_U07, GRF_K2_U08	Wypowiedź ustna
U2	Potrafi wskazać i zaimplementować wybrane proekologiczne sposoby modernizacji budynków	GRF_K2_U02, GRF_K2_U04, GRF_K2_U05, GRF_K2_U07	Projekt, Raport, Wypowiedź ustna
U3	Potrafi ocenić potrzeby inteligentnych rozwiązań i bariery związanych z ochroną środowiska w swoim mieście	GRF_K2_U07, GRF_K2_U08, GRF_K2_U11	Projekt, Raport, Wypowiedź ustna
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	jest świadomy zagrożeń związanych z implementacją inteligentnych rozwiązań w mieście i ma na uwadze ochronę bio- i georóżnorodności	GRF_K2_K01, GRF_K2_K02, GRF_K2_K05	Projekt, Raport, Wypowiedź ustna

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Omówienie pojęć i koncepcji Smart Cities	W1, W2	Wykład, Konwersatorium
2.	Rozwój miast a problem ochrony środowiska	W1, W2, W3, K1	Wykład, Konwersatorium
3.	Pojęcie symbiozy industrialnej – przegląd literatury i tworzenie własnych projektów.	W1, W2, W3, U1	Wykład, Konwersatorium
4.	Przegląd ekologicznych sposobów modernizacji starych budynków i tworzenia nowego budownictwa	W2, W3, U2, U3, K1	Wykład, Konwersatorium
5.	Przegląd rozwiązań proekologicznych zaimplementowanych w wybranych miastach Europy i świata	W2, W3	Wykład
6.	Tworzenie własnych projektów związanych z koncepcją Smart City	W1, W2, W3, U1, U2, U3, K1	Konwersatorium

Informacje dodatkowe

Forma zajęć	Metody i formy prowadzenia zajęć
Wykład	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład problemowy, Dyskusja, Metoda analizy przypadków
Konwersatorium	Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień, Wykład konwersatoryjny, Metoda projektu

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Wykład	Warunkiem zaliczenia zajęć jest odpowiedź ustna na zadany temat. Skala ocen: Bardzo dobry (bdb, 5,0) - od 90% punktów, Dobry plus (db plus, 4,5) - od 80% punktów, Dobry (db, 4,0) - od 70% punktów, Dostateczny plus (dst plus, 3,5) - od 60% punktów, Dostateczny (dst, 3,0) - od 50% punktów, Niedostateczny (ndst, 2,0) - poniżej 50% punktów.
Konwersatorium	Warunkiem zaliczenia konwersatorium jest przygotowanie raportów oraz końcowego projektu na zadany temat. Skala ocen: Bardzo dobry (bdb, 5,0) - od 90% punktów, Dobry plus (db plus, 4,5) - od 80% punktów, Dobry (db, 4,0) - od 70% punktów, Dostateczny plus (dst plus, 3,5) - od 60% punktów, Dostateczny (dst, 3,0) - od 50% punktów, Niedostateczny (ndst, 2,0) - poniżej 50% punktów.

Literatura

Obowiązkowa

1. Doniec A. Symbioza i parki ekoprzemysłowe
2. Kaminik M. Proekologiczne sposoby modernizacji bloku z wielkiej płyty

Dodatkowa

1. <https://essr.eu/wp-content/uploads/Keynote-3-Per-Moller-Smart-Industrial-Development.pdf>

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Wykład	15
Konwersatorium	15
Czytanie wskazanej literatury	20
Przygotowanie raportu	10
Przygotowanie projektu	15

Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 85
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GRF_K2_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do świadomego korzystania ze sprawdzonych źródeł informacji naukowej i krytycznego wnioskowania
GRF_K2_K02	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do pogłębiania kompetencji zawodowych i aktualizacji wiedzy geograficznej wzbogaconej o wymiar interdyscyplinarny
GRF_K2_K05	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do akceptacji wartości georóżnorodności i przejmowania odpowiedzialności za stan ekosystemów i zasobów Ziemi
GRF_K2_U02	Absolwent/ka potrafi stosować zaawansowane metody i narzędzia badawcze wykorzystywane w naukach geograficznych
GRF_K2_U04	Absolwent/ka potrafi wykonywać i przedstawiać wyniki badań w postaci prawidłowo opracowanej prezentacji
GRF_K2_U05	Absolwent/ka potrafi odnaleźć i wybrać niezbędne informacje z literatury fachowej i innych źródeł, w języku polskim oraz w języku angielskim w zakresie studiowanej specjalności
GRF_K2_U07	Absolwent/ka potrafi poprawnie wnioskować na podstawie danych z różnych źródeł informacji geograficznych
GRF_K2_U08	Absolwent/ka potrafi opisywać w stopniu pogłębionym komponenty środowiska geograficznego oraz współzależności zachodzące między nimi
GRF_K2_U11	Absolwent/ka potrafi samodzielnie rozwiązywać problem badawczy, rozumiejąc jego rolę w ramach szerszego projektu i własnej kariery zawodowej
GRF_K2_W03	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu pogłębionym złożone zjawiska i procesy przyrodnicze w skali globalnej, regionalnej i lokalnej i ich wpływ na sferę społeczno-gospodarczą
GRF_K2_W04	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu pogłębionym złożone zjawiska i procesy społeczno-kulturowe i gospodarcze w skali globalnej, regionalnej i lokalnej i ich wpływ na środowisko przyrodnicze
GRF_K2_W06	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu pogłębionym aparat pojęciowy studiowanej specjalności geograficznej oraz nauk szczegółowych powiązanych z tą specjalnością
GRF_K2_W07	Absolwent/ka zna i rozumie konflikty między przyrodniczymi a społeczno-kulturowymi składnikami środowiska geograficznego Ziemi oraz wyjaśnia przyczyny ich wystąpienia i sposoby rozwiązania
GRF_K2_W08	Absolwent/ka zna i rozumie literaturę polską i obcą dotyczącą studiowanej specjalności geograficznej oraz podstawową literaturę nauk szczegółowych (przyrodniczych lub społecznych) powiązanych z tą specjalnością