



UNIwersYTET
IM. ADAMA MICKIEWICZA
W POZNANIU

Innowacje proekologiczne i koncepcje miast przyszłości

Sylabus zajęć

Informacje podstawowe

Kierunek studiów Geografia Specjalność EKOLOGIA MIASTA Jednostka organizacyjna Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Poziom studiów studia pierwszego stopnia Forma studiów studia stacjonarne Profil studiów profil ogólnoakademicki		Cykl dydaktyczny 2023/24 Kod zajęć 07GRFEMS.18S.05911.23 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty specjalnościowe	
Koordynator zajęć	Miroslaw Makohonienko		
Prowadzący zajęcia	Miroslaw Makohonienko		
Okres Semestr 4	Forma zajęć / liczba godzin / forma zaliczenia • Konwersatorium: 30, Zaliczenie z oceną		Liczba punktów ECTS 3

Cele kształcenia dla zajęć

Kod	Cel
C1	Przedmiot obejmuje dwa, powiązane ze sobą bloki tematyczne. Celem przedmiotu w pierwszej części jest zapoznanie z współczesnymi wizjami i trendami rozwoju miast na świecie, takimi jak: smart cities, idea miasta zielonego, idea miast pływających, miasta typu aerotropolis, miasta kreatywnego, miasta obłożonego, miasta kompaktowego czy miasta w ludzkiej skali.
C2	Celem drugiej części zajęć jest dyskusja nad istniejącymi i proponowanymi rozwiązaniami ekologicznymi wprowadzanymi współcześnie w miastach na świecie - innowacji zmierzających do poprawy funkcjonowania miast na zasadzie idei zrównoważonego rozwoju, to jest uwzględniając czynniki demograficzne i społeczne, gospodarcze oraz środowiskowe. Istotnym celem przedmiotu jest także kształtowanie umiejętności dyskusji, rozwój umiejętności komunikacji i wymiany opinii, kreatywnego myślenia, otwartości na nowe rozwiązania i trendy, myślenia przyszłościowego, rozumienie potrzeby wiedzy i współpracy w ramach szeroko pojętej interdyscyplinarności.

Wymagania wstępne

Wiedza nabyta dotąd w zakresie ekologii miasta. Umiejętność korzystania z literatury naukowej i popularnonaukowej, przeszukiwania zasobów internetowych. Umiejętność prezentacji multimedialnej i prowadzenia dyskusji. Otwartość na nowości i szerokie spojrzenie interdyscyplinarne.

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	Poznał współczesne trendy i idee rozwoju miast takie jak - idea miasta inteligentnego smart city, idea miasta zielonego, idea miast pływających, miasta typu aerotropolis, miasta kreatywnego, miasta obłożonego, miasta kompaktowego czy miasta w ludzkiej skali.	GRF_K1_W04, GRF_K1_W06	Prezentacja multimedialna, Wypowiedź ustna
W2	Poznał główne wyzwania środowiskowe współczesnego świata, zagrożenia i niedoskonałości współczesnych miast polskich w zakresie kształtowania środowiska, istniejącej infrastruktury, zarządzania przestrzenią miejską czy bezpieczeństwem w miastach.	GRF_K1_W04, GRF_K1_W06, GRF_K1_W10	Prezentacja multimedialna, Wypowiedź ustna
W3	Poznał wprowadzane innowacyjne rozwiązania proekologiczne w miastach, w tym związane z zachodzącymi współcześnie zmianami klimatycznymi	GRF_K1_W04, GRF_K1_W07, GRF_K1_W08	Prezentacja multimedialna, Wypowiedź ustna
W4	Poznał związki między postępem nauki (w tym nauk technicznych i środowiskowych) z poprawą jakości życia w miastach	GRF_K1_W10, GRF_K1_W13	Prezentacja multimedialna, Wypowiedź ustna
Umiejętności - Student/ka:			
U1	Potrafi wskazać argumenty za i przeciw proponowanym rozwiązaniom ekologicznym w miastach oraz wskazać ich zasadność lub ograniczenia w adaptacjach na gruncie polskim.	GRF_K1_U07, GRF_K1_U08	Wypowiedź ustna
U2	Potrafi powiązać lokalne warunki środowiskowe z działaniami proekologicznymi	GRF_K1_U08, GRF_K1_U09, GRF_K1_U10	Wypowiedź ustna

Kod	Efekty uczenia się dla zajęć w zakresie	Efekty uczenia się dla kierunku	Metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się dla zajęć
U3	Potrafi prezentować wybrane problemy, argumentować swój punkt widzenia i prowadzić dyskusję	GRF_K1_U12, GRF_K1_U13, GRF_K1_U17	Wypowiedź ustna
U4	Widzi związek między postępem nauki (w tym nauk technicznych i środowiskowych) z poprawą jakości życia w miastach	GRF_K1_U01, GRF_K1_U17	Wypowiedź ustna
Kompetencji społecznych - Student/ka:			
K1	Rozumie, że innowacje proekologiczne w tym prowadzące do oszczędności zużycia surowców i energii oraz rozwój odnawialnych źródeł energii przynosi wymierne korzyści społeczeństwom w zakresie poprawy jakości życia (w tym stanu zdrowia) jak i przyczynia się do zwiększenia bogactwa społeczeństw.	GRF_K1_K03	Wypowiedź ustna
K2	Rozumie potrzebę korzystania z wiedzy naukowej, podnoszenia kwalifikacji, wprowadzania innowacyjnych rozwiązań proekologicznych w miastach.	GRF_K1_K01, GRF_K1_K03	Wypowiedź ustna

Treści programowe dla zajęć

Lp.	Treści programowe dla zajęć	Efekty uczenia się dla zajęć	Formy zajęć
1.	Współczesne trendy i wizje rozwoju miast na świecie – przegląd idei i dyskusja nad ich implementacją w warunkach polskich. Dotyczy takich wizji miast jak: (1) idea miasta inteligentnego (smart city, pochodne ubiquitous city, inteligent X), (2) idea miasta zielonego, z uwzględnieniem historycznych przykładów kształtowania zieleni w miastach od czasów starożytnych, (3) idea aerotropolis dr Johna Kasardy, (4) idea miast pływających – w Azji i Europie, dawniej i dziś, (5) idea miasta kreatywnego, (6) idea miasta neoindustrialnego Krzysztofa Nawratka, (7) idea miasta w ludzkiej skali Jana Gehla, (8) idea miasta oblężonego Stephena Grahama. Inne proponowane wizje i idee.	W1, W2, U3, K2	Konwersatorium
2.	Wyzwania współczesnych miast w zmieniającym się klimacie. Wyzwania środowiskowe, społeczne i demograficzne.	W2, W3, U1, U2, U3, U4, K1, K2	Konwersatorium
3.	Innowacyjne eko-rozwiązania w miastach świata i w Polsce. Przegląd przypadków (ocena ich przydatności, realności wprowadzenia, kosztów, adaptacji do warunków miejscowych).	W3, W4, U1, U2, U3, U4, K1, K2	Konwersatorium
4.	Identyfikacja słabych stron funkcjonowania miast a / terenów zurbanizowanych w miejscu indywidualnego zamieszkania (stałego lub czasowego) oraz próba indywidualnego wskazania rozwiązań w postaci opracowania projektowego (identyfikacja, propozycja rozwiązania problemu, sposób rozwiązania, środki niezbędne, trwałość rozwiązania, korzyści rozwiązania, skutki uboczne).	W2, W3, U1, U2, U3, U4, K1, K2	Konwersatorium

Informacje dodatkowe

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

Forma zajęć	Warunki zaliczenia zajęć
Konwersatorium	Warunkiem zaliczenia konwersatorium jest aktywne uczestnictwo w zajęciach - prezentacje wybranych zagadnień - umiejętność dyskusji. 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. Gehl J, 2009: Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych. Wydawnictwo RAM: 1-200.
2. Rose J.F.P., 2019: Dobrze nastrojone miasto. Czego współczesna nauka, prądawne cywilizacje i ludzka natura mogą nas nauczyć o przyszłości życia w miastach. Wydawnictwo Karakter, Kraków: 1-494. (wybrane rozdziały)
3. Drozdek E., 2011 : Rośliny do zadań specjalnych. Zieleń miast i wsi, współczesna i zabytkowa. Oficyna Wydawnicza Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Sulechowie, Sulechów-Kalsk: 1-466. (wybrane rozdziały)

Dodatkowa

1. Gehl J, 2014: Miasta dla ludzi. Wydawnictwo RAM: 1-270.
2. Johnson N., 2017: Sekrety roślin i zwierząt w miejskiej dżungli. Vivante: 1-307. (dla zainteresowanych)
3. Gothlib D., Olszewski R., 2016: Smart city. Informacja przestrzenna w zarządzaniu inteligentnym miastem. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa: 1-266. (wybrane rozdziały)
4. Wybór dodatkowej literatury powiązanej z problematyką podawany jest także w trakcie poszczególnych zajęć. Wybór innowacyjnych rozwiązań proekologicznych prowadzony jest w oparciu o bieżącą publicystykę, literaturę popularnonaukową, zwłaszcza bieżące informacje instytucji i przedsiębiorstw publicznych i prywatnych.

Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Rodzaje zajęć studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane rodzaje zajęć
Konwersatorium	30
Czytanie wskazanej literatury	30
Przygotowanie prezentacji multimedialnej	15
Przygotowanie projektu	15
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 90
Liczba punktów ECTS	ECTS 3

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Efekty uczenia się dla kierunku

Kod	Treść
GRF_K1_K01	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do świadomego podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych
GRF_K1_K03	Absolwent/ka jest gotów/gotowa do uwzględniania wartości badań naukowych z punktu widzenia rozwoju cywilizacji, a także wykazuje gotowość do upowszechniania tych dokonań
GRF_K1_U01	Absolwent/ka potrafi wybierać i stosować różnorodne metody pozyskiwania, gromadzenia, analizy i prezentacji danych dotyczących środowiska geograficznego
GRF_K1_U07	Absolwent/ka potrafi posługiwać się terminologią geograficzną, znajdować i selekcjonować informacje z literatury geograficznej, w języku polskim, języku angielskim lub wybranym języku obcym nowożytnym oraz samodzielnego aktualizowania i poszerzania wiedzy geograficznej
GRF_K1_U08	Absolwent/ka potrafi formułować i analizować problemy dotyczące zmian środowiska geograficznego i sytuacji społeczno-gospodarczej w skali lokalnej, regionalnej i globalnej na podstawie różnych źródeł informacji
GRF_K1_U09	Absolwent/ka potrafi analizować uwarunkowania lokalizacji działalności gospodarczej oraz zmiany w strukturze gospodarki w różnych skalach przestrzennych
GRF_K1_U10	Absolwent/ka potrafi analizować i opisywać wybrany region lub miejscowość w kontekście warunków środowiska geograficznego
GRF_K1_U12	Absolwent/ka potrafi przedstawiać wiedzę geograficzną i osiągnięcia geografii w sposób popularny (szczególnie podczas zajęć kameralnych, lub ćwiczeń terenowych, lub praktyk pedagogicznych)
GRF_K1_U13	Absolwent/ka potrafi opracować wybrany problem geograficzny w formie pisemnej w języku polskim, a także przedstawić wyniki badań w postaci prawidłowo opracowanej dokumentacji
GRF_K1_U17	Absolwent/ka potrafi wykazywać się krytycyzmem i ostrożnością w przyjmowaniu informacji pochodzących z masowych mediów
GRF_K1_W04	Absolwent/ka zna i rozumie w stopniu zaawansowanym procesy i zjawiska zachodzące w obrębie podsystemów środowiska geograficznego oraz ma wiedzę niezbędną do ich zrozumienia z zakresu innych nauk pomocniczych (w tym fizyki, chemii, astronomii, ekonomii i socjologii)
GRF_K1_W06	Absolwent/ka zna i rozumie zróżnicowanie społeczno-kulturowe, gospodarcze i polityczne świata w kontekście różnych dróg rozwoju krajów i regionów, zachodzących procesów integracji i globalizacji oraz uwarunkowań środowiska przyrodniczego
GRF_K1_W07	Absolwent/ka zna i rozumie zróżnicowanie warunków klimatycznych Ziemi oraz ma wiedzę o przebiegu i znaczeniu procesów klimatotwórczych w różnych strefach klimatycznych
GRF_K1_W08	Absolwent/ka zna i rozumie procesy obiegu wody w przyrodzie i zna elementy bilansu wodnego w powiązaniu z warunkami geologicznymi, rzeźbą terenu, klimatem i szatą roślinną, a także w aspekcie działalności człowieka w kontekście deficytu wody i zagrożenia powodziowego
GRF_K1_W10	Absolwent/ka zna i rozumie rozmieszczenie składników przyrodniczych środowiska geograficznego oraz prawidłowości zachodzące pomiędzy nimi (w tym relacje ekologiczne), a także rozumie procesy przemian ekosystemów w różnych skalach czasowych i przestrzennych
GRF_K1_W13	Absolwent/ka zna i rozumie różne aspekty ochrony środowiska oraz podstawowe opracowania strategiczne w zakresie wpływu działalności człowieka na środowisko przyrodnicze, a także ich rolę w gospodarowaniu i zarządzaniu środowiskiem