

Nazwa przedmiotu		Zrównoważona mobilność				Kod ECTS	14.3.E.SL.3643				
						Pkt.ECTS	2				
Jednostka prowadząca przedmiot		INNA	Nazwa kierunku		Ekonomia	Nazwa specjalności		LOG;			
Nazwisko prowadzącego		prof. UG dr hab. Marcin Wołek									
Forma zajęć/Liczba godzin											
Wykład	0	Ćwiczenia	15	Konwersatoria	0	Laboratoria komputerowe	0	Seminaria	0	Lektoraty	0
Forma aktywności						Rok i rodzaj studiów:		2 SS2,			
Godziny z udziałem nauczyciela akademickiego (w tym konsultacje, egzaminy i inne):				30		Semestr:		4,			
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego (samodzielna praca studenta):				20		Status przedmiotu:		Obligatoryjny			
Sumaryczna liczba godzin:				50		Język wykładowy:		polski			
Sposób realizacji zajęć		Zajęcia w sali dydaktycznej.									
Metody dydaktyczne		Wykłady z prezentacjami multimedialnymi, Ćwiczenia z wykorzystaniem metod aktywizujących, Projekty indywidualne, Aktywność w grupach, współpraca, Studia przypadków,									
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi											
Wymagania formalne		Brak.									
Wymagania wstępne		Brak.									
Sposób i forma zaliczenia oraz kryteria oceny											
Sposób zaliczenia		Zaliczenie na ocenę									
Kryteria oceny		Podstawą zaliczenia przedmiotu jest projekt przygotowany indywidualnie i zaprezentowany w formie prezentacji na zajęciach. Projekt polega na kompleksowej ocenie wybranego planu zrównoważonej mobilności miasta lub obszaru funkcjonalnego (wybór uzgodnić należy z prowadzącym zajęcia). Ocena obejmować powinna część diagnostyczną, spójność wizji i celów, ocenę celów pod kątem metodyki SMART, planu działań oraz monitoringu planu. W ocenie zaliczeniowej będzie brane pod uwagę prawidłowe dokonanie oceny poszczególnych elementów.									
Cele przedmiotu											
Zapoznanie Studenta z koncepcją zrównoważonej mobilności . Wskazanie związków między planowaniem przestrzennym a transportem. Przedstawienie procesu planowania zrównoważonej mobilności wraz z wybranymi metodami analitycznymi. Przedstawienie Studentowi sposobu monitorowania planu mobilności.											
Efekty uczenia się											
Wiedza	E2_W03	ma pogłębioną wiedzę o relacjach między zjawiskami, podmiotami i organizacjami gospodarczymi oraz instytucjami publicznymi funkcjonującymi w sferze krajowej, międzynarodowej i międzykulturowej. Student potrafi rozróżnić instrumenty zarządzania mobilnością. Student potrafi określić dwukierunkowe związki między zagospodarowaniem przestrzennym a transportem.									
	E2_W07	ma pogłębioną wiedzę na temat zasad ekonomicznych i finansowych funkcjonowania oraz zarządzania podmiotami i organizacjami gospodarczymi, a także o systemach norm i reguł prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych i etycznych organizujących struktury i instytucje publiczne, zarówno w sferze krajowej, jak i międzynarodowej. Student potrafi zidentyfikować podstawowe zagadnienia związane z oszacowaniem kosztów zewnętrznych działalności transportowej.									
Weryfikacja efektów uczenia się - Wiedza											
Efekty	egzamin pisemny	egzamin ustny	kolokwium	esej/referat /portfolio	zadania / prace domowe	prezentacja indywidualna	prezentacja grupowa	aktywność na zajęciach	udział w dyskusji	projekt indywidualny	projekt grupowy
E2_W03						X		X	X	X	
E2_W07								X	X		

Umiejętności	E2_U06	posiada umiejętność wykorzystania w praktyce różnych form i zakresu zdobytej wiedzy z zakresu ekonomii, finansów i zarządzania, uzupełniając ją o samodzielną krytyczną analizę skuteczności i przydatności. Student potrafi porównać Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej i dokonać oceny ich kompletności.
	E2_U08	potrafi samodzielnie analizować zjawiska i procesy gospodarcze i społeczne, posiada umiejętność pogłębionej teoretycznej oceny tych zjawisk, z zastosowaniem odpowiednio dobranej metody badawczej

Weryfikacja efektów uczenia się - Umiejętności

Efekty	egzamin pisemny	egzamin ustny	kolokwium	esej/referat /portfolio	zadania / prace domowe	prezentacja indywidualna	prezentacja grupowa	aktywność na zajęciach	udział w dyskusji	projekt indywidualny	projekt grupowy
E2_U06								X	X		
E2_U08					X			X	X		

Kompetencje	E2_K03	inspiruje i organizuje przygotowywanie projektów ekonomiczno-społecznych, w zgodzie z ideą zrównoważonego rozwoju, potrafiąc godzić wymagania prawne, ekonomiczne, ekologiczne, polityczne i społeczne. Student zna i potrafi uzasadnić wykorzystanie różnych form komunikacji wykorzystywanych w procesie konsultacji społecznych podczas opracowywania dokumentów istotnych dla planowania zrównoważonej mobilności.
	E2_K04	jest gotów myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; dostosowuje się do nowych sytuacji i warunków, podejmuje wyzwania kreatywnego myślenia, nabywa odporność na porażki, umie ocenić ryzyko i zagrożenia oraz znajdować sposoby przeciwdziałania ich skutkom

Weryfikacja efektów uczenia się - Kompetencje

Efekty	egzamin pisemny	egzamin ustny	kolokwium	esej/referat /portfolio	zadania / prace domowe	prezentacja indywidualna	prezentacja grupowa	aktywność na zajęciach	udział w dyskusji	projekt indywidualny	projekt grupowy
E2_K03								X	X		
E2_K04								X	X		

Treści programowe

- 1. Zrównoważona mobilność jako odpowiedź na wyzwania globalne**
 - 1.1. Środowiskowe przesłanki planowania zrównoważonej mobilności
 - 1.2. Struktury przestrzenne a transport
 - 1.3. Ramy prawne UE
- 2. Case study: Proces planowania zrównoważonej mobilności miejskiej**
 - 2.1. Identyfikacja i diagnoza interesariuszy
 - 2.2. Opracowanie scenariuszy
 - 2.3. Wizja, cele, plan działania i monitoring
- 3. Mobilność aktywna w planowaniu zrównoważonej mobilności**
 - 3.1. Ruch pieszy
 - 3.2. Ruch rowerowy
 - 3.3. Mobilność aktywna w łańcuchach mobilności
- 4. Samochód w mieście**
 - 4.1. Optymalizacja ruchu
 - 4.2. Logistyka miejska i transport towarowy
 - 4.3. Zmniejszanie wpływu motoryzacji na środowisko
- 5. Transport publiczny - podstawa zrównoważonej mobilności miejskiej**
 - 5.1. Transport publiczny a rozwój miast
 - 5.2. Środki transportu publicznego i ich cechy
 - 5.3. Nowe trendy w rozwoju transportu publicznego
- 6. Wybrane metody analizy zrównoważonej mobilności**
 - 6.1. Podejście środowiskowe
 - 6.2. Podejście przestrzenne
 - 6.3. Podejście ekonomiczno-społeczne
- 7. Zrównoważona mobilność w ujęciu globalnym**
 - 7.1. Trendy w transporcie lotniczym

- 7.2. Trendy w transporcie kolejowym
7.3. Trendy w transporcie wodnym

Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej

Literatura obowiązkowa:

1. *Guidelines for developing and implementing a Sustainable Urban Mobility Plan* (2nd edition), available online: https://www.eltis.org/sites/default/files/sump_guidelines_2019_interactive_document_1.pdf
2. S. Miecznikowski, T. Radzikowski, M. Wołek: *Stan i potencjał rozwojowy kolejowych korytarzy intermodalnych w Polsce w kontekście Inicjatywy Pasa-Drogi*. Wyd. UG, Gdańsk 2021 (książka tylko w wersji elektronicznej)
3. M. Wołek et al.: *Ensuring sustainable development of urban public transport: a case study of the trolleybus system in Gdynia and Sopot (Poland)*. "Journal of Cleaner Production" 2021 vol. 279
4. Selected articles from journals, including "PLOS One", "Transportation Research", "Sustainability", "Energy Policy".

Literatura uzupełniająca:

1. *Planning and Design for Sustainable Urban Mobility: Global Report on Human Settlements 2013*. Available online: <https://unhabitat.org/sites/default/files/download-manager-files/Planning%20and%20Design%20for%20Sustainable%20Urban%20Mobility.pdf>
2. M. Wołek, A. Jagiełło, M. Wolanski: *Multi-criteria analysis in the decision-making process on the electrification of public transport in cities in Poland: a case study analysis*. "Energies" 2021 vol. 14 nr 19

Kontakt

marcin.wolek@ug.edu.pl,