



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Planowanie systemów transportowych, PG_00062450						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	luty 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	II stopnia	Grupa zajęć					
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	2	Liczba punktów ECTS			3.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr inż. Krystian Birr				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr inż. Krystian Birr dr inż. Michał Urbaniak				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	15.0	15.0	0.0	45
W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0							
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	45		5.0		25.0	75
Cel przedmiotu	wyjaśnić co to jest planowanie transportu, jakie są regulacje prawne, procesy i procedury, metody planowania i programy komputerowe wspierające planowanie						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K7_U05] współdziała z innymi osobami w realizacji pracy zespołowej, zarówno w roli lidera jak i członka zespołu, osiągając skutecznie założone cele		zna metody integracji systemów transportowych		[SU1] Ocena realizacji zadania		
	[K7_W01] identyfikuje w pogłębiony sposób zjawiska związane ze studiowanym kierunkiem oraz opisujące je teorie i możliwe do zastosowania metody analizy procesów zachodzących w cyklu życia systemów technicznych		Student zna założenia i struktury dokumentów planistycznych. Potrafi opracować założenia zakresie polityki transportowej lub planu transportowego dla miasta lub regionu.		[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej		
	[K7_K01] uznaje znaczenie wiedzy związanej z kierunkiem w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych		Zna istotę i procedury wykonywania prognoz ruchu z wykorzystaniem narzędzi do symulacji ruchu.		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K7_K02] podejmuje kompetentne i etyczne decyzje, dbając o interes publiczny i utrzymanie wartości ekonomicznych, społecznych i środowiskowych		potrafi wykonać diagnozy systemu transportu, wskazać główne problemy		[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K7_U02] przedstawia logiczne i solidne argumenty dotyczące uzyskiwanych wyników, przez analizę syntezy informacji w różnych kontekstach technicznych, podchodząc krytycznie do ich interpretacji		Wykonuje proste plany i projekty sieci transportowej i węzłów transportowych		[SU1] Ocena realizacji zadania		

Treści przedmiotu	<p>WYKŁADY Cele i rola planowania transportu. Oczekiwane rezultaty planowania transportu. Podstawowe zależności pomiędzy transportem i zagospodarowaniem przestrzennym (wzajemne oddziaływanie, środki transportu, klasyfikacje funkcjonalne). Zrównoważony rozwój w transporcie Poziomy planowania (krajowy, regionalny, korytarzowy, lokalny, inne). Polityka transportowa, jej cele i priorytety. Współczesne kierunki i zasady planowania transportu (w tym integracja międzygałęziowa transportu, integracja z planowaniem przestrzennym, integracja z innymi sferami planowania). Ocena potrzeb transportowych w planowaniu krótko i długookresowym. Planistyczne oceny mobilności, bezpieczeństwa, zdolności przewozowej, oddziaływania na środowisko. Kompleksowe badania zachowań transportowych. Analizy danych transportowych (przemieszczenia, mobilność, podział przewozów, postulaty transportowe, dostępność). Prognozy podróży (modele generacji, rozkładu przestrzennego, podziału przewozów, obciążenia sieci). Planowanie systemu transportu dla realizacji celów krótko i długookresowych. Etapy planu rozwoju infrastruktury transportowej. Konceptcje techniczne rozwoju sieci transportowej. Planowanie punktów integracyjnych transportu. Metodologie ocen koncepcji i wariantów (zdolność przewozowa, oddziaływanie na bezpieczeństwo i środowisko, efektywność ekonomiczna i finansowa, wykonalność). Strategie łagodzenia problemów transportowych (zarządzanie mobilnością, zarządzanie bezpieczeństwem, programy usprawnień, zastosowanie ITS). Planowanie rozwoju sieci dróg samochodowych, kolejowych i wodnych śródlądowych. Planowanie rozwoju infrastruktury transportu lotniczego i morskiego. Planowanie transportu miejskiego. Udział społeczny i partnerstwo w planowaniu sieci transportowych. ĆWICZENIA AUDYTORYJNE Wybrane obliczenia stosowane w ocenie planowanej sieci drogowej ĆWICZENIA LABORATORYJNE Modelowanie ruchu w programie VISSUM</p>														
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak wymagań														
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="459 752 794 786">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="802 752 1137 786">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1145 752 1481 786">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="459 797 794 819">Ćwiczenia</td> <td data-bbox="802 797 1137 819">100.0%</td> <td data-bbox="1145 797 1481 819">25.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 831 794 853">Egzamin pisemny</td> <td data-bbox="802 831 1137 853">50.0%</td> <td data-bbox="1145 831 1481 853">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="459 864 794 887">Projekt</td> <td data-bbox="802 864 1137 887">100.0%</td> <td data-bbox="1145 864 1481 887">25.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Ćwiczenia	100.0%	25.0%	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%	Projekt	100.0%	25.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Ćwiczenia	100.0%	25.0%													
Egzamin pisemny	50.0%	50.0%													
Projekt	100.0%	25.0%													
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="810 898 1479 954">1. K. Wojewódzka Król, R. Rolbiecki: Infrastruktura transportu. Wydawnictwo UG, Gdańsk 2008. <li data-bbox="810 1021 1414 1043">2. J. Neider: Transport międzynarodowy. PWE, Warszawa 2008. <li data-bbox="810 1111 1437 1155">3. Współczesne technologie transportowe. L. Mindur (red.). Radom 2004. <li data-bbox="810 1223 1477 1279">4. K. Chwesiuk, B. Wiśnicki, I. Kotowska: Perspektywy rozwoju przewozów intermodalnych w Polsce. Wydawnictwo Akademii Morskiej w Szczecinie, Szczecin 2008. <li data-bbox="810 1424 1477 1469">5. Jacyna M.: Modelowanie i ocena systemów transportowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. <li data-bbox="810 1469 1461 1536">6. Jacyna M. (red.): Kształtowanie systemów w wybranych obszarach transportu i logistyki, Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2014. 													

	Uzupełniająca lista lektur	<p>1. Zintegrowane łańcuchy transportu. I. Semenov (red.). Difin, Warszawa</p> <p>2. M. Madeyski, E. Lissowska, W. Morawski: Transport rozwój i integracja. WKiŁ, Warszawa 1987.</p> <p>3. J. Wesółowski, A. Zalewski: Integracja transportu szynowego w śródmieściu Łodzi. Warszawa 2009</p>
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.