



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			Grupa zajęć specjalnościowych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
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_U02] przedstawia logiczne i solidne argumenty dotyczące uzyskiwanych wyników, przez analizę syntezę informacji w różnych kontekstach technicznych, podchodząc krytycznie do ich interpretacji		Wykonuje proste plany i projekty sieci transportowej i węzłów 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_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		

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. Konceptje 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="451 752 798 786">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="805 752 1141 786">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1149 752 1487 786">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="451 797 798 819">Ćwiczenia</td> <td data-bbox="805 797 1141 819">100.0%</td> <td data-bbox="1149 797 1487 819">25.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 831 798 853">Egzamin pisemny</td> <td data-bbox="805 831 1141 853">50.0%</td> <td data-bbox="1149 831 1487 853">50.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="451 864 798 887">Projekt</td> <td data-bbox="805 864 1141 887">100.0%</td> <td data-bbox="1149 864 1487 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"> 1. K. Wojewódzka Król, R. Rolbiecki: Infrastruktura transportu. Wydawnictwo UG, Gdańsk 2008. 2. J. Neider: Transport międzynarodowy. PWE, Warszawa 2008. 3. Współczesne technologie transportowe. L. Mindur (red.). Radom 2004. 4. K. Chwesiuk, B. Wiśnicki, I. Kotowska: Perspektywy rozwoju przewozów intermodalnych w Polsce. Wydawnictwo Akademii Morskiej w Szczecinie, Szczecin 2008. 5. Jacyna M.: Modelowanie i ocena systemów transportowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. 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: Planowanie Systemów Transportowych 24/25 - Moodle ID: 37187 https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=37187
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.