



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_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_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_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			

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. Koncepcje 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="454 757 794 786">Sposób oceniania (składowe)</th> <th data-bbox="799 757 1139 786">Próg zaliczeniowy</th> <th data-bbox="1144 757 1482 786">Składowa oceny końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="454 792 794 822">Ćwiczenia</td> <td data-bbox="799 792 1139 822">100.0%</td> <td data-bbox="1144 792 1482 822">25.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 828 794 857">Projekt</td> <td data-bbox="799 828 1139 857">100.0%</td> <td data-bbox="1144 828 1482 857">25.0%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="454 864 794 893">Egzamin pisemny</td> <td data-bbox="799 864 1139 893">50.0%</td> <td data-bbox="1144 864 1482 893">50.0%</td> </tr> </tbody> </table>			Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej	Ćwiczenia	100.0%	25.0%	Projekt	100.0%	25.0%	Egzamin pisemny	50.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej													
Ćwiczenia	100.0%	25.0%													
Projekt	100.0%	25.0%													
Egzamin pisemny	50.0%	50.0%													
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="805 907 1482 958">1. K. Wojewódzka Król, R. Rolbiecki: Infrastruktura transportu. Wydawnictwo UG, Gdańsk 2008. <li data-bbox="805 1025 1482 1055">2. J. Neider: Transport międzynarodowy. PWE, Warszawa 2008. <li data-bbox="805 1111 1482 1162">3. Współczesne technologie transportowe. L. Mindur (red.). Radom 2004. <li data-bbox="805 1218 1482 1283">4. K. Chwesiuk, B. Wiśnicki, I. Kotowska: Perspektywy rozwoju przewozów intermodalnych w Polsce. Wydawnictwo Akademii Morskiej w Szczecinie, Szczecin 2008. <li data-bbox="805 1420 1482 1471">5. Jacyna M.: Modelowanie i ocena systemów transportowych, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2009. <li data-bbox="805 1471 1482 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: 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.