POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Planowanie systemów transportowych, PG_00062450		
Kierunek studiów	Transport		
Data rozpoczęcia studiów	luty 2027 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
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	Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska -> Katedra Inżynierii Transportowej		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

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	Treści przedmiotu - wykład 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
Wymagania wstępne i dodatkowe	brak wymagań

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

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

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	1. Zintegrowane łańcuchy transportu. I. Semenov (red.). Difin, Warszawa 2. M. Madeyski, E. Lissowska, W. Morawski: Transport rozwój i integracja. WKiŁ, Warszawa 1987. 3. J. Wesołowski, A. Zalewski: Integracja transportu szynowego w śródmieściu Łodzi. Warszawa 2009
	Adresy eZasobów	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania		
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.