POLITECHNIKA GDAŃSKA

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Implementacja badań naukowych w rozwoju systemów transportowych, PG_00050330		
Kierunek studiów	Transport		
Data rozpoczęcia studiów	luty 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2023/2024
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. Wojciech Kustra	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu	mgr inż. Łukasz Jeliński mgr inż. Patrycja Jerzyło dr hab. inż. Kazimierz Jamroz dr inż. Sławomir Grulkowski dr hab. inż. Piotr Jaskuła dr hab. inż. Jacek Oskarbski dr inż. Wojciech Kustra	

Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	0.0	0.0	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	Poznanie metod badawczych w transporcie, ich zastosowanie w praktyce i ich wpływ na rozwój i funkcjonowanie transportu.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[K7_U06] potrafi integrować wiedzę z dziedziny matematyki, fizyki, elektroniki, energetyki, inżynierii ruchu, inżynierii lądowej transportu i innych dziedzin stosując podejście systemowe, z uwzględnieniem aspektów pozatechnicznych (ekonomii, psychologii, socjologii, środowiska, bezpieczeństwa pracy), potrafi określić wpływ rozwoju tych dziedzin na rozwój systemu transportu, potrafi wykorzystać nowe osiągnięcia techniczne i technologiczne i ocenić ich przydatność w transporcie	Student potrafi pozyskać i opracować dane źródłowe oraz wykorzystać je w zarządzaniu i organizacji systemów transportowych.	[SU1] Ocena realizacji zadania
[K7_W06] ma rozszerzoną wiedzę z zakresu zarządzania w transporcie	Student zna źródła danych związanych z transportem, metody ich pozyskiwania i analizy. Posiada wiedzę w zakresie ich przydatności i możliwości wykorzystania w wieloaspektowym rozwoju systemów transportowych.	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym

Treści przedmiotu	WYKŁADY: Elementy systemu transportowego, Zapotrzebowanie na badania naukowe w dziedzinie transportu, Wdrożone wyniki badań naukowych w transporcie, Techniki badawcze, Kreatywność w badaniach, Zdefiniowanie problemu badawczego, Pozyskiwanie wiedzy z badań dotychczasowych, Metodologia eksperymentalna, Propozycja projektu badawczego, Zarządzanie projektem badawczym, Ocena wyników badań, Implementacja wyników w praktyce, Etyka badań. ĆWICZENIA AUDYTORYJNE: Interdyscyplinarne projekty grupowe, Opracowanie grupowe wybranego zagadnienia badawczego.
Wymagania wstępne i dodatkowe	znajomość podstaw matematyki i statystyki

Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się

Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
ocena projektu	50.0%	50.0%
kolokwium	50.0%	50.0%

Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Research Methodology: a Step-by-Step Guide for Beginners (2014), Kumar, R., SAGE, ISBN: 978-1446269978. Research Strategies: Finding your Way through the Information Fog (2014), Badke, W. B., 5th ed., Bloomington, IN, ISBN: 978-149172233
	Uzupełniająca lista lektur	Understanding the Research Process (2010), Oliver, P., SAGE Publications, ISBN: 978-1849201117
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Interdyscyplinarne projekty grupowe, Opracowanie grupowe wybranego zagadnienia badawczego.	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	