



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Środki transportu, PG_00064172						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2026/2027		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów 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	1	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		dr inż. Łukasz Jeliński				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	15.0	0.0	0.0	0.0	30
	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	30		5.0	40.0		75
Cel przedmiotu	Zdobycie wiedzy z zakresu stosowania nowoczesnych środków transportu z uwzględnieniem rozwiązań technologicznych i organizacyjnych.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_K01] potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny, przedsiębiorczy; potrafi określić priorytety służące realizacji zadania indywidualnego lub grupowego; rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się i ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za działalność swoją oraz zespołu	Umiejętność myślenia i działania w sposób kreatywny, przedsiębiorczy; umiejętność określania priorytetów służących realizacji zadania indywidualnego lub grupowego; zrozumienie potrzeby ciągłego dokształcania się i ponoszenia odpowiedzialności zawodowej za działalność swoją oraz zespołu.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej [SK3] Ocena umiejętności organizacji pracy [SK2] Ocena postępów pracy [SK1] Ocena umiejętności pracy w grupie
	[K6_W02] ma wiedzę dotyczącą fizyki, mechaniki, elektrotechniki, hydromechaniki, termodynamiki, materiałoznawstwa i technik pomiarowych niezbędną dla zrozumienia zjawisk zachodzących w transporcie oraz zasad budowy i eksploatacji infrastruktury i środków transportu	Pozyskanie wiedzy na temat fizyki, mechaniki, elektrotechniki, hydromechaniki, termodynamiki, materiałoznawstwa i technik pomiarowych niezbędną dla zrozumienia zjawisk zachodzących w transporcie oraz zasad budowy i eksploatacji infrastruktury i środków transportu	[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym [SW2] Ocena wiedzy zawartej w prezentacji [SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
[K6_U03] potrafi dokumentować i przedstawiać w języku polskim i obcym opracowany przez siebie problem z zakresu transportu, sporządzać i odczytywać rysunki techniczne	Umiejętność dokumentowania i przedstawiania w języku polskim i obcym opracowanego przez siebie problemu z zakresu środków transportu, sporządzania i odczytywania rysunków technicznych.	[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU1] Ocena realizacji zadania	
Treści przedmiotu	Treści przedmiotu - wykład MaaS (Mobilność jako usługa). Systemy współpracujące (CITS). Aplikacje w zarządzaniu transportem. Wspomaganie podejmowania decyzji i systemy zabezpieczające pojazdy. Wspomaganie systemów zarządzania bezpieczeństwem transportu.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Zaliczenie ćwiczeń	90.0%	40.0%
	Zaliczenie wykładu	60.0%	60.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Cooperative Intelligent Transport Systems: Towards high level automated driving. Meng Lu. 2019.	
	Uzupełniająca lista lektur	Strony internetowe i czasopisma IEEE TRANSACTIONS ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, IEEE TRANSPORTATION RESEARCH, PART C: EMERGING TECHNOLOGIES, PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE DIRECT JOURNAL OF INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS, TAYLOR & FRANCIS INTERNATIONAL JOURNAL OF VEHICLE INFORMATION AND COMMUNICATION SYSTEMS, IINDERS SCIENCE ENTERPRISES IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY, IEEE	
	Adresy eZasobów		

Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Jakie są uwarunkowania wdrożeń zakresu MaaS. Czym różni się MaaS od TMaaS. Przykłady i efekty zastosowania C-ITS w zarządzaniu transportem.
Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu	Nie dotyczy

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.