



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Inteligentne systemy transportowe, PG_00060657							
Kierunek studiów	Transport i logistyka							
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 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 ogólnokademicki			
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni			
Rok studiów	3		Język wykładowy		polski			
Semestr studiów	5		Liczba punktów ECTS		1.0			
Profil kształcenia	ogólnokademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie			
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Budowy Okrętów -> Zakład Projektowania Okrętu							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. inż. Jakub Montewka					
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu							
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM	
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15	
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	15		1.0		9.0	25	
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest zapoznanie Studenta z podstawowymi zagadnieniami związanymi z nowoczesnymi, inteligentnymi technologiami stosowanymi w transporcie multimodalnym. Przedmiot ma za zadanie przedstawienie najważniejszych aspektów w dziedzinie nowoczesnych rozwiązań w systemach transportowych, w szczególności pod kątem telematyki, cyfryzacji, automatyzacji i robotyzacji. Istotną częścią przedmiotu są ćwiczenia, w których Student analizuje wybrany temat pod kątem inteligentnych technologii w transporcie multimodalnym.							
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu			Sposób weryfikacji i oceny efektu		
	[K6_K01] ma świadomość potrzeby ciągłego doskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu oraz zna możliwości dalszego kształcenia się		Student ma świadomość tempa w jakim następuje przyrost wiedzy szczegółowej w dynamicznym świecie. Wyposażony w wiedzę ogólna ma świadomość konieczności aktualizacji wiedzy szczegółowej.			[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce		
	[K6_W05] ma uporządkowaną wiedzę w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji środków i systemów transportowych		Student potrafi wskazać na główne elementy związane z procesem projektowania, budowy oraz eksploatacji systemów transportu morskiego oraz stosowanych środków transportu.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		
	[K6_W08] ma wiedzę dotyczącą zasad zrównoważonego rozwoju		Student ma świadomość konieczności rozwoju w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem szeregu aspektów przynależnych do danego systemu oraz otoczenia w jakim ten system funkcjonuje.			[SW3] Ocena wiedzy zawartej w opracowaniu tekstowym i projektowym		

Treści przedmiotu	Znaczenie nowych i inteligentnych technologii w transporcie. Nowoczesne rozwiązania techniczne i technologiczne w transporcie multimodalnym. Wpływ technologii na rozwój transportu i logistyki. Inteligentne systemy w transporcie- wyzwania XXI w. Nowoczesne systemy zarządzania w transporcie, cyfryzacja i nowoczesne technologie w firmach transportowych. Idea zrównoważonego rozwoju transportu, smart city, smart ports, smart terminals. Nowoczesne koncepcje w logistyce, nowoczesne techniki informatyczne w logistyce. Zaawansowane technologie w logistyce i magazynowaniu. Sztuczna inteligencja w optymalizacji logistycznej i transportowej. Nowoczesne systemy identyfikacji ładunków. Nowoczesne urządzenia przeładunkowe i środki transportu. Telematyka, Nowoczesne technologie i systemy zarządzania w transporcie lądowym (drogowym, szynowym), morskim i powietrznym. Bezpieczeństwo w transporcie, nowe technologie i wyzwania. Transport przyszłości.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien posiadać podstawową wiedzę związaną z nowoczesnymi rozwiązaniami w systemach transportowych, logistyką i inteligencją systemów.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Ćwiczenia	51.0%	50.0%
	Wykłady	51.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Długosz J., Nowoczesne technologie w logistyce, PWE 2017 2. Duraj, J., Papiernik-Wojdera, M., Przedsiębiorczość i innowacyjność. Warszawa, Difin 2010 3. Cortin S., Vitale J., Kelly E., Cathles E.: The future of mobility. Deloitte University Press, 2015 4. Engelhardt Juliusz, Nowoczesne systemy transportowe w przewozach intermodalnych, WNUS Szczecin 2020 5. Red. Joanna Gonicka, Nowoczesne technologie w informatyce i transporcie, AH-E Łódź 2010 6. Modelewski K., Inteligentny transport, Poligraf 2018 7. Ślaskowski A., Pamuła W., Intelligent Transportation Systems Problems and Perspectives, Springer 2016 8. Wojewódzka-Król K., INNOWACJE W TRANSPORCIE, Zrównoważony rozwój. Integracja gałęzi transportu. Sztuczna inteligencja, PWN 2021 9. Załoga E., Liberacki B., Innowacje w transporcie . Korzyści dla użytkownika, WNUS, Szczecin 2010 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rydzkowski Wł., Współczesna polityka transportowa, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne 2017 2. dr hab. Katarzyna Śledziwska, prof. UW, dr hab. Renata Włoch, prof. UW, <i>Gospodarka cyfrowa. Jak nowe technologie zmieniają świat</i>, Wyd. UW, Warszawa 2020 	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Brak		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		