



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Systemy i procesy transportowe, PG_00044638						
Kierunek studiów	Transport						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2021 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie	Grupa zajęć			Grupa zajęć fakultatywnych Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	3	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	5	Liczba punktów ECTS			4.0		
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 mgr inż. Patrycja Jerzyło dr hab. inż. Kazimierz Jamroz dr inż. Sławomir Grulkowski dr hab. inż. Marek Pszczoła					
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	15.0	15.0	0.0	0.0	60
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	60	5.0		35.0		100
Cel przedmiotu	Celem przedmiotu jest przekazanie poszerzonej wiedzy z zakresu systemów i procesów transportowych. Studenci uzyskują wiedzę z zakresu podstaw teoretycznych funkcjonowania systemu transportu, zasad i metod modelowania podsystemów transportu lub ich elementów oraz organizacji i zarządzania podsystemami transportu. Ponadto studenci uzyskują umiejętności budowy modelu transportowego dla wybranego obszaru (miasta, powiatu).						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W17] ma w zaawansowanym stopniu uporządkowaną wiedzę dotyczącą systemów transportowych w zakresie właściwym dla specjalności	Student ma uporządkowaną wiedzę dotyczącą podstaw teoretycznych funkcjonowania systemu transportu i jego podsystemów. Posiada także wiedzę dotyczącą zasad modelowania podsystemów transportu i procesów transportowych.	
	[K6_U12] potrafi wybrać narzędzia i metody, przeprowadzić oceny i proste badania systemów transportowych w zakresie właściwym dla specjalności/profilu nauczania	Student potrafi opracować model transportowy wybranego obszaru (miasta, powiatu) z wykorzystaniem najbardziej popularnego programu komputerowego. Student potrafi przeprowadzić ocenę zaprojektowanego opracować systemu transportowego wykorzystując model transportowy wybranego obszaru (miasta, powiatu) z wykorzystaniem najbardziej popularnego programu komputerowego.	
Treści przedmiotu	Systemy transportowe synteza . Modele transportowe charakterystyka ogólna. Modele transportowe zastosowania praktyczne, program VISUM. Podstawy teoretyczne funkcjonowania systemów transportu. Modelowanie elementów systemów transportu. Pomiar i ocena funkcjonowania systemów transportu i jego elementów. Modelowanie sieci transportowej. Organizacja i zarządzanie ruchem drogowym. Organizacja i zarządzanie transportem kolejowym. Organizacja i zarządzanie logistyczne. Organizacja i zarządzanie transportem lotniczym. Systemy transportu miejskiego i regionalnego. Charakterystyka i modelowanie systemu transportowego i jego otoczenia. Charakterystyka i modelowanie organizacji ruchu i procesu przewozowego. Charakterystyka i modelowanie rozwoju systemów transportu.		
Wymagania wstępne i dodatkowe	Student powinien zaliczyć wcześniej następujące przedmioty: Podstawy Systemów Transportowych.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Wykład	60.0%	50.0%
	Laboratorium i ćwiczenia	50.0%	50.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leszczyński J.: Modelowanie systemów i procesów transportowych. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 1999 r. 2. Rydzkowski W. Wojewódzka-Król K.: Transport, PWN, 2007 r. 3. Jacyna M.: Modelowanie i ocena systemów transportowych. Oficyna Wydawnicza PW, Warszawa 2009 r. 4. Dorosiewicz S.: Potoki ładunków w sieciach transportowych. ITS Warszawa 2010. 	
	Uzupełniająca lista lektur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Najder J.: Transport międzynarodowy PWE 2008. 2. Grzywacz W. i inni: Polityka transportowa WUG 2000. 3. Czasopismo: Transport Miejski i Regionalny 4. Transport samochodowy ładunków. ITS Warszawa 2009. 	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		