



## KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	w jęz. polskim	<b>ZARZĄDZANIE SYSTEMAMI TRANSPORTOWYMI</b> <b>MANAGEMENT OF TRANSPORT SYSTEMS</b>
		w jęz. angielskim	

Kierunek	<b>Innowacyjna Gospodarka</b>
Specjalność	<b>Systemy Transportowe i Logistyczne</b>
Poziom kształcenia	<b>studia pierwszego stopnia</b>
Forma studiów	<b>stacjonarne</b>
Profil kształcenia	<b>ogólnoakademicki</b>
Status przedmiotu	<b>obowiązkowy</b>
Rygor	<b>egzamin</b>

Semestr studiów	Liczba punktów ECTS	Liczba godzin w tygodniu				Liczba godzin w semestrze			
		W	C	L	P	W	C	L	P
IV	4	2	2			30	30		
<b>Razem w czasie studiów</b>						<b>60</b>			

<b>Wymagania w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji</b>
Wiedza z podstaw zarządzania, podstaw logistyki oraz ekonomiki i polityki transportowej

<b>Cele przedmiotu</b>
Celem przedmiotu jest wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą metod zarządzania podstawowymi systemami transportowymi (drogowym, kolejowym, lotniczym, wodnym śródlądowym, morskim, przesyłowym) z uwzględnieniem ich cech i specyfiki technicznej i technologicznej. Zapoznanie studentów z trendami rozwojowymi i rozwiązaniami innowacyjnymi dotyczącymi współczesnych systemów transportowych.

<b>Osiągane efekty uczenia się dla przedmiotu (EKP)</b>		
Symbol	Po zakończeniu przedmiotu student:	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
EKP_01	potrafi charakteryzować i porównywać cechy i zasady funkcjonowania wybranych gałęzi transportu oraz wskazywać stosowane tam rozwiązania techniczne i technologiczne	NK_W02, NK_W03, NK_U03, NK_U08, NK_U07, NK_U14
EKP_02	zna przydatność poszczególnych gałęzi transportu oraz ich podatność dla realizacji usług transportowych	NK_W02, NK_U06, NK_U07, NK_K03
EKP_03	identyfikuje tendencje rozwojowe odnoszące się do systemów transportowych i stosowane tam rozwiązania innowacyjne	NK_W02, NK_W12, NK_U08, NK_K01
EKP_04	uzasadnia realizację określonego technologicznego procesu transportowego w skali krajowej, europejskiej i światowej	NK_W02, NK_U07, NK_K03, NK_U12
EKP_05	zna zależności funkcjonalne i rozwojowe systemu transportowego oraz prezentuje powiązania pomiędzy poszczególnymi elementami systemu	NK_W02, NK_W03, NK_U08, NK_U12
EKP_06	umie posługiwać się terminologią transportową oraz prezentować przygotowaną pracę na temat zarządzania systemami transportowymi, dyskutować i wyjaśnić pojawiające się problemy oraz przekonać grupę odbiorców do określonych racji	NK_W02, NK_W03, NK_U10, NK_U11, NK_K04, NK_U12
EKP_07	poszukuje informacji dotyczących zarządzania, działania i rozwoju systemów transportowych z uwzględnieniem rozwiązań innowacyjnych	NK_U09, NK_U14

Treści programowe	Liczba godzin				Odniesienie do EKP
	W	C	L	P	
Wprowadzenie do przedmiotu – omówienie zakresu wykładu, formy zaliczenia oraz obowiązującej literatury przedmiotu; systemy transportowe w teorii systemów; pojęcie, elementy oraz powiązania w systemie transportowym, zarządzanie systemem transportowym - regulacja rynkowa i centralna systemu transportowego	2	1			EKP_05
System transportu lotniczego, geneza rozwoju oraz przemiany technologiczne w transporcie lotniczym, charakterystyka taboru transportowego, organizacja i formy współpracy w przewozach lotniczych, innowacje w lotnictwie, organizacja i zarządzanie procesem przewozu, perspektywy rozwoju rynku lotniczego na świecie	4	4			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_06, EKP_04
System transportu morskiego, struktura kierunkowa i ładunkowa światowych przewozów morskich, rozwój techniczny i technologiczny towarowej i pasażerskiej floty transportowej, charakterystyka światowej floty, kierunki rozwoju konstrukcji oraz napędu statków morskich,	4	4			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_06, EKP_04
System transportu wodnego śródlądowego, tabor przewozowy w żegludze śródlądowej, specyfika techniczna oraz rozwiązania technologiczne, rozwój technologii przewozu (system ro-ro i system barkowcowy), działalność przedsiębiorstw żeglugowych	2	3			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_06
Innowacyjne rozwiązania dla terminali morskich, urządzenia przeładunkowe w portach morskich, automatyzacja terminali kontenerowych, innowacyjne rozwiązania dla terminali morskich	3	3			EKP_03, EKP_05, EKP_07
System transportu drogowego, charakterystyka i współczesne zastosowanie transportu drogowego, środki transportu i technologie przewozu, innowacje w transporcie drogowym, charakterystyka systemu transportu drogowego w Polsce i Europie	2	3			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_06
System transportu kolejowego, specyfika i zastosowanie transportu kolejowego, środki transportu, technologie oraz modele organizacji przewozów, charakterystyka systemów kolejowych w Europie, Azji i Ameryce	3	3			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_06
System kolei dużych prędkości, geneza rozwoju oraz specyfika eksploatacyjna, europejskie i azjatyckie systemy KDP, konkurencyjność międzygałęziowa KDP, rozwój kolei dużych prędkości w Polsce	2	2			EKP_03, EKP_05, EKP_07
System transportu przesyłowego, charakterystyka eksploatacyjna systemów przesyłowych, ropociągi i gazociągi jako element systemu transportowego	2	2			EKP_01, EKP_02, EKP_03, EKP_04, EKP_06
Zarządzanie wielogałęziowymi systemami transportowymi; konteneryzacja i inne formy jednostkowania ładunków, wielopłaszczyznowe procesy integracji procesu transportowego	1	0			EKP_03, EKP_05,
Kombinowany i intermodalny system transportowy, wyróżniki i cechy systemów, rozwiązania techniczne i technologiczne, środki transportu i urządzenia przeładunkowe, koncepcja 'suchych portów' i centrów logistycznych, uwarunkowania rozwoju w Ameryce, Europie i Polsce	3	3			EKP_03, EKP_05, EKP_07
Multimodalny system transportowy, cechy i wyróżniki, organizacja procesu transportowego przez operatora transportu multimodalnego (MTO), funkcje i odpowiedzialność MTO, uwarunkowania rozwoju transportu multimodalnego	2	2			EKP_03, EKP_05, EKP_07
<b>Łącznie godzin</b>	<b>30</b>	<b>30</b>			

Metody weryfikacji efektów uczenia się dla przedmiotu									
Symbol EKP	Test	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Sprawozdanie	Projekt	Prezentacja	Zaliczenie praktyczne	Inne
EKP_01			X	X			X		
EKP_02			X	X					
EKP_03			X				X		
EKP_04			X	X			X		

EKP_05			X				X		
EKP_06							X		
EKP_07							X		

#### Kryteria zaliczenia przedmiotu

Uzyskanie pozytywnej oceny z ćwiczeń oraz egzaminu stanowi potwierdzenie osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia.

Zaliczenie ćwiczeń: pozytywny wynik z kolokwium (min. 60% punktów możliwych do uzyskania) i zaliczenie prezentacji  
Egzamin: pozytywny wynik z egzaminu pisemnego (min. 60% punktów możliwych do uzyskania)

Ocena końcowa to średnia ważona: 50%E+30%K+20%P (E-ocena z egzaminu, K – ocena z kolokwium, P – ocena z prezentacji). Obliczoną ocenę zaokrągla się do najbliższej oceny wg skali zapisanej w obowiązującym Regulaminie studiów UMG.

Uwaga: student otrzymuje ocenę powyżej dostatecznej, jeżeli uzyskane efekty kształcenia przekraczają wymagane minimum.

#### Nakład pracy studenta

Forma aktywności	Szacunkowa liczba godzin przeznaczona na zrealizowanie aktywności			
	W	C	L	P
Godziny kontaktowe	30	30		
Czytanie literatury	10	10		
Przygotowanie do zajęć ćwiczeniowych, laboratoryjnych, projektowych		10		
Przygotowanie do egzaminu, zaliczenia	15	6		
Opracowanie dokumentacji projektu/sprawozdania		6		
Uczestnictwo w zaliczeniach i egzaminach	2	0		
Udział w konsultacjach	2	4		
<b>Łącznie godzin</b>	<b>59</b>	<b>66</b>		
<b>Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu</b>	<b>125</b>			
<b>Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu</b>	<b>4</b>			
	Liczba godzin		ECTS	
Obciążenie studenta związane z zajęciami praktycznymi	66		2	
Obciążenie studenta na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	68		2	

#### Literatura podstawowa

*Transport. Nowe wyzwania*, Red. K. Wojewódzka-Król, E. Załoga, PWN Warszawa 2016

A.S. Grzelakowski, M. Matczak, A. Przybyłowski, *Polityka transportowa Unii Europejskiej i jej implikacje dla systemów transportowych krajów członkowskich*, Wyd. AM w Gdyni 2008

D. Rucińska, A. Ruciński, D. Tłoczyński, *Transport lotniczy: ekonomika i organizacja*, Wyd. UG, Gdańsk 2012

*Infrastruktura transportu. Współczesne wyzwania rozwojowe*, Red. A.S. Grzelakowski, M. Matczak, Wyd. IMP PAN Gdańsk 2015

K. Wojewódzka-Król, R. Rolbiecki, *Transport wodny śródlądowy. Funkcjonowanie i rozwój*. Wyd. UG, Gdańsk 2014

#### Literatura uzupełniająca

D. Tłoczyński, *Konkurencja na polskim rynku transportu lotniczego*, Wyd. UG Gdańsk 2016

*System transportowy Polski. 10 lat w Unii Europejskiej*. Red. J. Pieriegud, Oficyna Wyd. SGH, Warszawa 2015

K. Krośnicka, *Przestrzenne aspekty kształtowania i rozwoju morskich terminali kontenerowych*, Wyd. PG, Gdańsk 2017

J. Kubicki, A. Kuriata, *Problemy logistyczne w modelowaniu systemów transportowych*, WKiŁ Warszawa 2002

J. Kubicki, I. Urbanyi-Popiołek, J. Miklińska, *Transport międzynarodowy i multimodalne systemy transportowe*, Wyd. WSM w Gdyni 2000 i 2002

J. Neider, *Transport multimodalny w Europie*, Wyd. UG, Gdańsk 2009

J. Neider, *Transport w handlu międzynarodowym*, Wyd. UG, Gdańsk 2006

M. Matczak, *Procesy integracji w transporcie światowym oraz ich rynkowe implikacje*, Wyd. AMG, Gdynia 2015

#### Osoba odpowiedzialna za przedmiot

dr hab. Maciej Matczak

KLiST

#### Pozostałe osoby prowadzące przedmiot

dr Joanna Miklińska

KLiST

mgr inż. Adrianna Karaś

KLiST

mgr inż. Michał Kuzia

KLiST

mgr Jędrzej Charłampowicz

KLiST