Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport kolejowy

1 Informacje o przedmiocie

Nazwa przedmiotu	Logistyka w transporcie kolejowym
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	
Kod przedmiotu	WIL TRA oIIS D23 19/20
Kategoria przedmiotu	Przedmioty specjalnościowe
Liczba punktów ECTS	2.00
Semestry	3

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Laboratoria	Laboratoria komputerowe	Projekty	Seminarium
3	15	0	0	0	15	0

3 Cele przedmiotu

Cel 1 Cel 1 Przedmiot ma na celu pogłębienie wiedzy z zakresu systemów i procesów logistycznych zachodzących w transporcie kolejowym.

Cel 2 Cel 2 Po zakończeniu kursu student potrafi organizować i planować procesy logistyczne w systemach kolejowych przewozów intermodalnych.

4 Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1 Wymaganie 1 Wiedza z zakresu systemów logistycznych, badań operacyjnych zdobyta w toku studiów I stopnia.

5 Efekty kształcenia

EK1 Wiedza Student posiada wiedzę z zakresu kształtowania systemów logistycznych z wykorzystaniem transportu kolejowego.

EK2 Wiedza Student zna charakterystykę oraz strukturę systemów kolejowego transportu intermodalnego, rozumie znaczenie centrów logistycznych w przewozach intermodalnych.

EK3 Umiejętności Student potrafi dokonywać oceny efektywności procesów logistycznych występujących w transporcie intermodalnym korzystając z odpowiednich metod oraz wskaźników.

EK4 Kompetencje społeczne Student samodzielnie, poprawnie organizuje i planuje zadania logistyczne w intermodalnym transporcie kolejowym, analizuje możliwe do uzyskania rezultaty przestrzegając zasad etyki.

6 Treści programowe

Wykład		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
W1	Rola transportu kolejowego w kształtowaniu systemów i sieci logistycznych.	1
W2	Charakterystyka podsystemów transportu intermodalnego (podsystem kontenerowy, nadwozi wymiennych, kieszeniowy, bimodalny).	2
W3	Znaczenie centrów logistycznych w kolejowych przewozach intermodalnych. Wpływ budowy centrów logistycznych na rozwój intermodalnych sieci logistycznych.	2
W4	Uczestnicy procesu logistycznego w przewozach intermodalnych, charakterystyka występujących problemów decyzyjnych.	2
W5	Terminale transportu intermodalnego, technologie przeładunków (przeładunki pionowe, poziome).	2
W6	Problem koordynacji dostaw kontenerów koleją do terminala przeładunkowego, charakterystyka procesu obsługi kontenerów.	2
W7	Systemy zarządzania taborem kolejowym do przewozu kontenerów w czasie rzeczywistym.	2
W8	Przegląd istniejących rozwiązań umożliwiających monitorowanie taboru kolejowego w czasie rzeczywistym.	1
W9	Metody oceny przewozów intermodalnych, wskaźniki oceny efektywności procesu logistycznego.	1

Projekty		
Lp	Tematyka zajęć Opis szczegółowy bloków tematycznych	Liczba godzin
P1	Wymagania techniczne dla terminali transportu intermodalnego, wybór rozwiązania techniczno technologicznego terminala.	3
P2	Projekt indywidualny: Projektowanie terminala przeładunkowego dla transportu intermodalnego, analiza procesu przeładunkowego.	6
P3	Zasady i metody projektowania terminali przeładunktowych dla transportu intermodalnego.	2
P4	Analiza efektywności procesów logistycznych w projektowanym terminalu intermodalnym.	2
P5	Prezentacja przed grupą sporządzonego projektu.	2

7 Narzędzia dydaktyczne

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Konsultacje

8 Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
Sumaryczna liczba godzin dla przedmiotu wynikająca z całego nakładu pracy studenta	**60**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	2.00

9 Sposoby oceny

Ocena formująca

F1 Projekt indywidualny

F2 Kolokwium

Ocena podsumowująca

P1 Średnia ważona ocen formujących

Kryteria oceny

Efekt kształcenia 1	
Na ocenę 2.0	Uzyskanie poniżej 50% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.0	Uzyskanie 51% - 60% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.5	Uzyskanie 61% - 70% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.0	Uzyskanie 71% - 80% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.5	Uzyskanie 81% - 90% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 5.0	Uzyskanie 91% - 100% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Efekt kształcenia 2	
Na ocenę 2.0	Uzyskanie poniżej 50% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.0	Uzyskanie 51% - 60% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.5	Uzyskanie 61% - 70% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących
Na ocenę 4.0	Uzyskanie 71% - 80% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.5	Uzyskanie 81% - 90% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 5.0	Uzyskanie 91% - 100% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Efekt kształcenia 3	

Na ocenę 2.0	Uzyskanie poniżej 50% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.0	Uzyskanie 51% - 60% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.5	Uzyskanie 61% - 70% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących
Na ocenę 4.0	Uzyskanie 71% - 80% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.5	Uzyskanie 81% - 90% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 5.0	Uzyskanie 91% - 100% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Efekt kształcenia 4	
Na ocenę 2.0	Uzyskanie poniżej 50% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.0	Uzyskanie 51% - 60% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 3.5	Uzyskanie 61% - 70% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.0	Uzyskanie 71% - 80% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 4.5	Uzyskanie 81% - 90% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.
Na ocenę 5.0	Uzyskanie 91% - 100% możliwych punktów do zdobycia na kolokwium zaliczeniowym i średniej ważonej ocen formujących.

10 Macierz realizacji przedmiotu

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK1	K_W04 K_W18 K_U25 K_K03	Cel 1 Cel 2	w1 w2 w4 w5 w9	N1 N3	F2

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do szczegółowych efektów zdefiniowanych dla programu	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
EK2	K_W07	Cel 1 Cel 2	w3 w5 w6 w7 w8	N1 N3	F2
EK3	K_U06 K_U07 K_U10	Cel 2	w9 p1 p2 p3 p4	N1 N2 N4	F1 P1
EK4	K_K07 K_K11 K_K12	Cel 1 Cel 2	p2 p3 p4 p5	N2 N3 N4	F1 P1

11 Wykaz literatury

Literatura podstawowa

[1] Zalewski P. — *Technologia transportu kolejowego*, Warszawa, 2013, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności WKŁ

[2] Poliński J. — *Rola kolei w transporcie intermodalnym*, Warszawa, 2015, Instytut Kolejnictwa

[3] Rydzkowski W. — *Przewozy intermodalne*, Poznań, 2015, Biblioteka Logistyka

Literatura uzupełniająca

[1] Nowicka Skowron M. — *Efektywność systemó logistycznych*, Warszawa, 2000, PWE

[2] Fechner I. — *Centra logistyczne*, Poznań, 2004, Instytut Logistyki i Magazynowania

[3] Monios J. — *Intermodal Freight Transport and Logistics*, Boca Ranton, 2017, Taylor & Francis Group

12 Informacje o nauczycielach akademickich

Osoba odpowiedzialna za kartę

dr inż. Paweł Więcek (kontakt: pwiecek@pk.edu.pl)

Osoby prowadzące przedmiot

1 dr inż. Paweł Więcek (kontakt: pwiecek@pk.edu.pl)

2 dr inż. Daniel Kubek (kontakt: dkubek@pk.edu.pl)

13 Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (dziekan)

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....