

KARTA MODUŁU / KARTA PRZEDMIOTU

Kod modułu	Z-LOG-1077
Nazwa modułu	Transport w systemach logistycznych
Nazwa modułu w języku angielskim	Transport in logistic systems
Obowiązuje od roku akademickiego	2016/2017

A. USYTUOWANIE MODUŁU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	Logistyka
Poziom kształcenia	I stopień
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Stacjonarne
Specjalność	Wszystkie
Jednostka prowadząca moduł	Katedra Ekonomii i Finansów
Koordinator modułu	dr inż. Paweł R. Kozubek
Zatwierdził:	

B. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot kierunkowy
Status modułu	Obowiązkowy
Język prowadzenia zajęć	polski
Usytuowanie modułu w planie studiów - semestr	Semestr VI
Usytuowanie realizacji przedmiotu w roku akademickim	Semestr letni
Wymagania wstępne	Podstawy logistyki, Infrastruktura logistyczna
Egzamin	Nie
Liczba punktów ECTS	3

Forma prowadzenia zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	Inne
w semestrze	15			15	

C. EFEKTY KSZTAŁCENIA I METODY SPRAWDZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel modułu	Celem zajęć jest wyposażenie studentów w wiedzę i umiejętności przydatne w podejmowaniu decyzji w łańcuchu dostaw, dotyczących kształtowania procesów transportowych.
-------------------	---

Symbol efektu	Efekty kształcenia	Forma prowadzenia zajęć (w/ć/l/p/inne)	odniesienie do efektów kierunkowych	odniesienie do efektów obszarowych
W_01	Zna i rozumie znaczenie procesów transportowych w funkcjonowaniu podmiotu gospodarczego i systemu logistycznego.	Wykład, Projekt	K_W13 K_W14	T1A_W03 T1A_W04
W_02	Student ma podstawową wiedzę nt. organizacji procesów przewozowych w transporcie, w tym w poszczególnych gałęziach transportu. Zna cechy charakterystyczne poszczególnych gałęzi transportu dalekiego oraz transportu bliskiego.	Wykład, Projekt	K_W13 K_W14 K_W15 K_W16	T1A_W03 T1A_W04 T1A_W05 T1A_W06
W_03	Student posiada podstawową wiedzę o stronie popytowej i podażowej rynku transportowego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem usług TSL, transportu kolejowego oraz rynku przewozów intermodalnych.	Wykład, Projekt	K_W13 K_W14	T1A_W03 T1A_W04
W_04	Student zna proste metody i narzędzia przydatne w rozstrzyganiu podstawowych problemów dotyczących organizacji transportu w przedsiębiorstwie – robić czy kupić, wybór przewoźnika.	Wykład, Projekt	K_W13 K_W14	T1A_W03 T1A_W04
U_01	Student potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną, pozyskiwać, przetwarzać i porównywać informacje z różnych źródeł w tym zestawień statystycznych i tekstów specjalistycznych w zakresie transportu do analizy wybranych obszarów rynku transportu ładunków w Polsce.	Projekt	K_U01	T1A_U01
U_02	Student umie analizować z wykorzystaniem odpowiednich metod i modeli matematycznych wybrane problemy organizacji przewozy ładunków. Potrafi formułować oceny w zakresie przyczyn i skutków przebiegu procesów transportowych. Potrafi zaproponować rozwiązania transportowe dla przewozu konkretnych ładunków.	Projekt	K_U08 K_U09	T1A_U08 T1A_U09
U_03	Student posiada umiejętność przedstawienia w formie pisemnej i ustnej z wykorzystaniem odpowiedniej terminologii, zagadnień z zakresu transportu. Potrafi przygotować i przedstawić multimedialną prezentację na zadany temat z zakresu transportu.	Projekt	K_U03 K_U04 K_U05	T1A_U02 T1A_U03 T1A_U04 T1A_U05 S1A_U09 S1A_U10
K_01	Student ma świadomość poszerzania własnej wiedzy, a w związku z tym potrzebę uczenia się przez całe życie.	Wykład, Projekt	K_K01	T1A_K01 S1A_K01 S1A_K06
K_02	Potrafi samodzielnie oraz w grupie podejmować i rozwiązywać problemy, właściwie określa je, ustala harmonogram działań, przyjmuje właściwe priorytety.	Wykład, Projekt	K_K01 K_K03	T1A_K01 T1A_K03 T1A_K04 S1A_K01 S1A_K06 S1A_K02
K_03	Student ma świadomość znaczenia wiedzy i profesjonalnego zachowania się w życiu zawodowym.	Wykład, Projekt	K_K04	T1A_K05 S1A_K04

Treści kształcenia:

1. Treści kształcenia w zakresie wykładu

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	System transportowy jako element systemu logistycznego i łańcucha dostaw. Znaczenie procesów transportu w systemie logistycznym. Udział transportu w działaniach logistycznych. Definicje transportu. Cechy produkcji transportowej. Klasyfikacje transportu.	W_01 W_02
2	Proces przewozowy w transporcie samochodowym. Ładunek. Podatność transportowa ładunków. Struktura i elementy procesu transportowego. Ogólna charakterystyka procesu transportowego. Technologie procesów przewozowych w transporcie samochodowym. Infrastruktura drogowa. Pojazdy drogowe.	W_02
3	Proces przewozowy w transporcie kolejowym, lotniczym, morskim, wodnym śródlądowym i rurociągowym Infrastruktura kolejowa. Technologia przewozów wagonowych oraz całopociągowych. Tabor kolejowy. Infrastruktura i środki transportu w transporcie lotniczym. Lotnicze jednostki ładunkowe. Infrastruktura portowa. Statki morskie. Polskie porty morskie. Drogi wodne śródlądowe. Środki transportu w żegludze śródlądowej. Charakterystyka i infrastruktura transportu rurociągowego.	W_02
4	Zintegrowany łańcuch transportowy. Transport intermodalny, multimodalny i kombinowany. Technologie przewozowe w zintegrowanych łańcuchach transportowych. Infrastruktura transportu intermodalnego. Planowanie procesu transportowego. Określanie przepustowości sieci transportowej. Proste metody planowania zadań transportowych: metoda kąta północno-zachodniego, metoda minimalnego elementu macierzy. Modele transportowe.	W_02
5	Funkcjonowanie rynku transportowo-spedycyjnego Istota spedycji. Rodzaje spedycji. Podział spedytorów. Etapy spedycji. Regulacje prawne spedycji. Dokumenty transportowo-spedycyjne. Rynek transportowy. Popyt i podaż na rynku usług transportowych. Charakterystyka podmiotowa rynku transportu drogowego i kolejowego w Polsce. Rynek przewozów intermodalnych w Polsce.	W_03
6	Podstawy podejmowania decyzji transportowych. Wybór rodzaju transportu. Decyzja „robić samemu czy kupić”. Bazy informacji o przewoźnikach i spedytorach. Giełdy transportowe. Determinanty wyboru przewoźnika. Metody wyboru przewoźnika.	W_04
7	Transport wewnętrzny – wybrane zagadnienia. Rola i funkcja transportu wewnętrznego w przedsiębiorstwie. Charakterystyka wybranych środków transportu wewnętrznego. Układy transportu wewnętrznego. Organizacja przepływu ładunków.	W_02
8	Kolokwium zaliczeniowe	

2. Treści kształcenia w zakresie projektowych

Nr wykładu	Treści kształcenia	Odniesienie do efektów kształcenia dla modułu
1	Transport jako element systemu logistycznego.	W_01 K_01 K_03
2	Analiza cechy techniczno-eksploatacyjne gałęzi transportu w aspekcie logistycznych uwarunkowań realizacji procesów przewozowych.	W_02 U_01 U_03 K_02
3	Analiza przewozów ładunków według gałęzi transportu. Analiza przewozów	W_02 W_03

	ładunków według grup ładunków.	U_01 U_03 K_02
4	Planowanie procesu transportowego - przykłady. Proces transportowy w przewozach ładunków – omówienie zadania projektowego.	W_02 U_01 U_02 U_03 K_02 K_03
5	Planowanie procesu transportowego c.d. Spedycji. Dokumenty transportowo-spedycyjne.	W_03 U_01 U_03 K_02
6	Rynek transportowy. Charakterystyka struktury podmiotowej transportu samochodowego i kolejowego w Polsce. Charakterystyka wybranych przewoźników działających na rynku transportu samochodowego. Charakterystyka podmiotów działających na rynku transportu kolejowego.	W_03 U_01 U_03 K_02
7	Transport własny czy obcy – problem wyboru; wykorzystanie metody „scoring” w zadaniach projektowych. Problem wyboru przewoźnika – wykorzystanie wskaźnika cena/czas oraz metody tabelarycznej w zadaniach projektowych.	W_04 U_02 U_03 K_02 K_03
8	Prezentacja i omówienie wyników zadań projektowych.	W_04 U_02 U_03 K_02 K_03

Metody sprawdzania efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia <i>(sposób sprawdzenia, w tym dla umiejętności – odwołanie do konkretnych zadań projektowych, laboratoryjnych, itp.)</i>
W_01	Kolokwium, projekt, referaty, zadania na zajęciach
W_02	Kolokwium, projekt, referaty, zadania na zajęciach
W_03	Kolokwium, projekt, referaty, zadania na zajęciach
W_04	Kolokwium, projekt, referaty, zadania na zajęciach
U_01	projekt, referaty, zadania na zajęciach
U_02	projekt, referaty, zadania na zajęciach
U_03	projekt, referaty, zadania na zajęciach
K_01	Kolokwium, bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność
K_02	Projekt, bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność
K_03	Projekt- dyskusja, bieżące przygotowanie do zajęć i aktywność

D. NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS		
	Rodzaj aktywności	obciążenie studenta
1	Udział w wykładach	15 h
2	Udział w ćwiczeniach	
3	Udział w laboratoriach	
4	Udział w konsultacjach (2-3 razy w semestrze)	2 h
5	Udział w zajęciach projektowych	15 h
6	Konsultacje projektowe	5 h
7	Udział w egzaminie	
8		

9	Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	37 h <i>(suma)</i>
10	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,5 ECTS
11	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	12 h
12	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	
13	Samodzielne przygotowanie się do kolokwium	12 h
14	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów	
15	Wykonanie sprawozdań	
15	Przygotowanie do kolokwium końcowego z laboratorium	
17	Wykonanie projektu lub dokumentacji	20 h
18	Przygotowanie do egzaminu	
19		
20	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	44 h <i>(suma)</i>
21	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy <i>(1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta)</i>	1,5 ECTS
22	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	81 h
23	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	3,0 ECTS
24	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym <i>Suma godzin związanych z zajęciami praktycznymi</i>	15+5+20 = 40 h
25	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym <i>1 punkt ECTS=25-30 godzin obciążenia studenta</i>	1,5 ECTS

E. LITERATURA

Wykaz literatury	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Transport. Nowe wyzwania</i>, red. K. Wojewódzka-Król, E. Załoga, WN PWN, Warszawa, 2016. 2. <i>Technologie transportowe</i>, red. L. Mindur, Wydawnictwo Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji, Warszawa - Radom 2014. 3. M. Hajdul, M. Stajniak, M. Foltynski, A. Koliński, P. Andrzejczyk, <i>Organizacja i monitorowanie procesów transportowych</i>, Instytut Logistyki i Magazynowania „Biblioteka Logistyka”, Poznań 2015. 4. P. Andrzejczyk, P. Fajfer, <i>Branża TSL w przykładach i ćwiczeniach</i>, Instytut Logistyki i Magazynowania „Biblioteka Logistyka”, Poznań 2016. 5. J. Fijałkowski, <i>Transport wewnętrzny w systemach logistycznych. Wybrane zagadnienia</i>, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2003. 6. <i>Nowoczesne technologie w logistyce</i>, pod red. J. Długosza, PWE, Warszawa 2009. 7. J.J. Coyle, E.J. Bardi, C. J. Langley Jr: <i>Zarządzanie logistyczne</i>, PWE, Warszawa 2002.
Witryna WWW modułu/przedmiotu	