

### KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: **NORMALIZACJA I ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W LOGISTYCE**

Nazwa w języku angielskim: **STANDARDIZATION AND QUALITY MANAGEMENT IN LOGISTICS**

Karta przedmiotu ważna od roku akademickiego: **2021/2022**

Kierunek studiów: **Logistyka**

Stopień studiów i forma: **Studia I stopnia**

Forma studiów: **Niestacjonarne**

Profil: **Praktyczny**

Specjalność: **Logistyka przedsiębiorstw / Logistyka transportu kolejowego**

Język wykładowy: **Polski**

Jednostka prowadząca: **Wydział Nauk Społecznych i Technicznych**

Prowadzący: **dr inż. Robert Kaszuba**

### OBCIĄŻENIE STUDENTA

	Wykład	Ćwiczenia	Lab.	Projekt	Seminar.
Liczba godzin zajęć dydaktycznych organizowanych przez Uczelnię	10	10			
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta	25	25			
Forma zaliczenia	Zaliczenie na ocenę	Zaliczenie na ocenę			
Liczba punktów ECTS	1	1			

### WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

K\_W01, K\_W03, K\_U01, K\_K01

### CELE PRZEDMIOTU

<b>C1</b>	Nabywanie wiedzy z zakresu zarządzania jakością i normalizacji
<b>C2</b>	Nabywanie umiejętności dobierania i wykorzystywania metod i narzędzi wspomagających zarządzanie jakością w logistyce przedsiębiorstwa
<b>C3</b>	Nabywanie umiejętności doboru i stosowania metod i narzędzi służących standaryzacji i normalizacji w logistyce

### PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA – PEU

**Z zakresu wiedzy:**

**PEU\_W01** Ma ugruntowaną wiedzę z zakresu normalizacji i standaryzacji w obszarze logistyki

<b>PEU_W02</b>	Zna podstawowe wskaźniki, metody i narzędzia wykorzystywane w zarządzaniu jakością w logistyce
<b>Z zakresu umiejętności:</b>	
<b>PEU_U01</b>	Potrafi dokonać wyboru i analizy norm i standardów wykorzystywanych w logistyce
<b>PEU_U02</b>	Potrafi wykorzystać wskaźniki jakościowe w zarządzaniu logistyką i posiada umiejętność doboru narzędzi doskonalących jakość oraz potrafi przygotować harmonogram ich wdrożenia
<b>Z zakresu kompetencji społecznych:</b>	
<b>PEU_K01</b>	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz ma świadomość odpowiedzialności związanej z kierowaniem procesami logistycznymi

<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
Forma zajęć – Wykład		Liczba godz.
<b>W1</b>	Omówienie kwestii formalnych związanych z realizacją zajęć przedmiotu. Wprowadzenie do zagadnień normalizacji oraz zarządzania jakością.	2
<b>W2</b>	Opomiarowanie procesów logistyki. Jakość w logistyce w ujęciu procesowym oraz produktowym. Podstawowe narzędzia służące kształtowaniu i zachowaniu jakości.	2
<b>W3</b>	Normalizacja i standaryzacja w logistyce. Budowanie stabilności procesów i jakości produktów w obszarze logistyki.	2
<b>W4</b>	Wybrane narzędzia zarządzania jakością w doskonaleniu procesów i organizacji logistyki, wykorzystanie metodologii Lean oraz kultury ciągłego doskonalenia opartej na zastosowaniu cyklu Deminga (PDCA).	2
<b>W5</b>	Kolokwium zaliczeniowe.	2
<b>Razem</b>		<b>10</b>

<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
Forma zajęć – Ćwiczenia		Liczba godzin
<b>C1</b>	Wprowadzenie. Identyfikacja zagadnień normalizacji i standaryzacji w logistyce. Jakość w logistyce.	2
<b>C2</b>	Wyznaczanie wartości wybranych wskaźników jakościowych stosowanych w logistyce. Zastosowanie diagramu Ishikawy w analizie zagadnień logistycznych.	2
<b>C3</b>	Zastosowanie diagramu Pareto – Lorenza w rozwiązywaniu problemów jakości w obszarze logistyki – case study.	2
<b>C4</b>	Doskonalenie jakości procesów i organizacji logistyki z wykorzystaniem metodologii PDCA oraz zastosowaniem wybranych narzędzi Lean.	2
<b>C5</b>	Kolokwium zaliczeniowe	2
<b>Razem</b>		<b>10</b>

<b>STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>	
1	Wykład – z wykorzystaniem caseów oraz technik multimedialnych
2	Ćwiczenia – praca w grupach, case study, opracowania rozwiązań rzeczywistych problemów decyzyjnych, dyskusja wyników
3	Konsultacje (w tym z wykorzystaniem technik teleinformatycznych)
4	Praca własna – przygotowanie do ćwiczeń
5	Praca własna – przygotowanie do wykładów oraz do zaliczenia i egzaminu

**METODY I FORMY OCENY**  
**OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

Formy oceny (F lub P)*	Numer efektu uczenia ( <i>przedmiotowego</i> )	Metody oceny osiągnięcia efektu uczenia
<b>F</b>	PEU_W01, PEU_W02	<i>Sprawdziany pisemne lub ustne</i>
<b>F</b>	PEU_U01, PEU_U02	<i>Opracowania pisemne lub prezentacje rozwiązań</i>
<b>P (z uwzględnieniem F)</b>	PEU_W01, PEU_W02, PEU_U01, PEU_U02, PEU_K01	<i>Zaliczenie pisemno-ustne</i>

\***F** – ocena formująca (w trakcie semestru), **P** – ocena podsumowująca (na koniec semestru)

**KRYTERIA OCENY**  
**OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA**

Nr PEU	ocena dostateczna	ocena dobra	ocena bardzo dobra
PEU_W01	<i>Student potrafi krótko scharakteryzować kwestie zastosowania normalizacji oraz standaryzacji w logistyce.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi określić uwarunkowania zastosowania norm i standardów oraz wskazać cele jakim służą.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi przeprowadzić analizę zastosowania wybranych norm i standardów oraz omówić celowość ich zastosowania ilustrując wypowiedź przykładami z obszaru logistyki.</i>
PEU_W02	<i>Student potrafi nazwać, krótko scharakteryzować oraz zinterpretować wartość wybranego wskaźnika jakościowego lub omówić wybrane narzędzie/metodę wykorzystywaną w kształtowaniu jakości w obszarze logistyki.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi określić uwarunkowania zastosowania wybranego narzędzia lub metody wykorzystywanej w prowadzeniu działań pro jakościowych w obszarze logistyki oraz określić spodziewane rezultaty jej zastosowania.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi przeprowadzić symulację zastosowania wybranego narzędzia lub metody wykorzystywanej w prowadzeniu działań pro jakościowych w obszarze logistyki oraz zaproponować sekwencję działań doskonalących uwzględniając możliwość zastosowania wybranych narzędzi stosowanych do kształtowania lub zachowania jakości w obszarze logistyki.</i>
PEU_U01	<i>Student potrafi zaproponować i uzasadnić zastosowanie wybranych norm lub standardów w logistyce.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi przeprowadzić analizę zalet i wad przedstawionego rozwiązania oraz wskazać uwarunkowania jego stosowania.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi odnieść swoją propozycję do rozwinięcia zaproponowanego rozwiązania w formie pakietu norm i standardów ilustrując wypowiedź przykładem praktycznego ich zastosowania.</i>
PEU_U02	<i>Student potrafi wyznaczyć wartość wybranego wskaźnika jakościowego oraz przeprowadzić jej analizę.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi zaproponować narzędzia lub metodę (podejście) pozwalającą na poprawę wartości analizowanego wskaźnika.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi przeprowadzić symulację zastosowania wybranych narzędzi i metod podając uwarunkowania ich stosowania oraz oszacować poziom ich rezultatów ilustrując wypowiedź przykładami.</i>
PEU_K01	<i>Student rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.</i>	<i>Student dodatkowo potrafi zdefiniować wytyczne do zachowania profesjonalizmu i kształtowania postaw związanych z kierowaniem zespołem realizującym procesy</i>	<i>Student dodatkowo widzi konieczność ciągłego poszerzania swoich horyzontów oraz potrafi organizować proces uczenia się innych osób (zespołu).</i>

		logistyczne.	
--	--	--------------	--

<b>LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA</b>	
<b>LITERATURA PODSTAWOWA</b>	
1. Balter J.F., Zbroja T., Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie, Oficyna Wydawnicza CL Consulting i Logistyka, Wrocław 2003. 2. Fertsch M. (red.), Logistyka produkcji, Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań 2003.	
<b>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA</b>	
1. Bozarth C.C., Handfield R.B., Wprowadzenie do zarządzania operacjami i łańcuchem dostaw: kompletny podręcznik logistyki i zarządzania dostawami, Helion, Gliwice 2007. 2. Hamrol A., Mantura W., Zarządzanie jakością, teoria i praktyka, PWN, Warszawa 2002.	
<b>ŹRÓDŁA ELEKTRONICZNE</b>	
1. <a href="http://www.logistyka.net.pl">www.logistyka.net.pl</a> 2. <a href="http://www.production-manager.pl">www.production-manager.pl</a> 3. <a href="http://log24.pl">log24.pl</a> 4. <a href="http://eurologistics.pl">eurologistics.pl</a> 5. <a href="http://logistyka-produkcji.pl">logistyka-produkcji.pl</a> 6. <a href="http://truck-business.pl">truck-business.pl</a> 7. <a href="http://fab.com.pl">fab.com.pl</a>	

<b>OPIEKUN PRZEDMIOTU</b>
<b>dr inż. Robert Kaszuba</b>

**MACIERZ POWIĄZANIA**  
**EFEKTÓW UCZENIA DLA PRZEDMIOTU NORMALIZACJA I ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W**  
**LOGISTYCE**  
**Z EFEKTAMI UCZENIA NA KIERUNKU LOGISTYKA**

Przedmiotowy efekt uczenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów uczenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności	Cele przedmiotu	Treści programowe	Numer narzędzia dydaktycznego
<b>PEU_W01</b>	K_W04, K_W07, K_W08	C1	W1-W5	1, 3, 5
<b>PEU_W02</b>	K_W04, K_W07, K_W08	C1	W1-W5	1, 3, 5
<b>PEU_U01</b>	K_U04, K_U05, K_U08	C2, C3	C1-C5	2, 3, 4
<b>PEU_U02</b>	K_U05, K_U06, K_U08	C2, C3	C1-C5	2, 3, 4
<b>PEU_K01</b>	K_K01, K_K04	C1, C2, C3	W1-W5, C1-C5	1, 2, 3, 4, 5