

UNIwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie

KARTA MODUŁU – PRZEDMIOTU

1 INFORMACJE OGÓLNE

Kierunek studiów: Specjalność: Profil kształcenia: Forma studiów: Stopień kształcenia: Semestr: Nazwa przedmiotu (j. pol.): Nazwa przedmiotu (j. ang.): Koordynator przedmiotu: Osoby prowadzące przedmiot: Liczba godzin w planie studiów: Liczba punktów ECTS: Język wykładowy: Kod przedmiotu:	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (I st.) Inżynieria produkcji, Organizacja i zarządzanie Ogólnoakademicki stacjonarne I Logistyka w przedsiębiorstwie dr hab. inż. Maciej Kuboń (maciej.kubon@ur.krakow.pl) dr Anna Krakowiak-Bal (Anna.Krakowiak-Bal@ur.krakow.pl); dr Krzysztof Molenda (krzysztof.molenda@ur.krakow.pl); dr hab. inż. Maciej Kuboń (maciej.kubon@ur.krakow.pl); dr inż. Urszula Malaga-Toboła (umalagatobola@gmail.com) polski A.IRI.LOGPX.SI.AZPXX
--	---

Cele przedmiotu:	Przedmiot ma na celu zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi logistyki systemów wytwórczych. Nabycia umiejętności projektowania sieci logistycznych oraz zarządzania łańcuchem logistycznym. Studenci poznają metody analizy infrastruktury procesów logistycznych. Podział funkcjonalny procesów logistycznych na: logistykę zaopatrzenia, logistykę produkcji i logistykę dystrybucji. Budowę łańcucha logistycznego oraz jego podział. Analizę efektywności systemów logistycznych i jej pomiar. Elementy tworzące koszty logistyczne. Systemy komputerowego wspomagania systemów logistycznych.
Literatura:	1. Ficoń K. 2008 Logistyka ekonomiczna Belstudio, Warszawa 2. Sarjusz-Wolski Z. Skowronek Cz. 2012 Logistyka w przedsiębiorstwie PWN, Warszawa 3. Kuboń M. 2009 Logistyka w inżynierii rolniczej. PTIR, Kraków 4. Kuboń M. Krasnodębski A. 2010 Logistic cost in competitive strategies of enterprises Agricultural Economics. 56, Praga 5. Kuboń M. 2007 Miejsce i rola infrastruktury logistycznej w funkcjonowaniu przedsiębiorstw rolniczych. Inżynieria Rolnicza 9(97), Kraków 6. Gołomska E. 2001 Kompendium wiedzy o logistyce PTIR, Warszawa
Przedmioty poprzedzające (wymagania wstępne):	Informatyka i systemy baz danych, Podstawy działalności gospodarczej, przedsiębiorczości i zarządzania

2 EFEKTY KSZTAŁCENIA (EK) DLA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształce- nia dla modułu (EK)	Opis efektów kształcenia	Odniesienie efektów dla modułu do:		
		efektów kierunkowych	efektów prowadzących do uzyskania kompetencji inżynierskich (InzA)	efektów dla obszaru nauk rolniczych (R), technicznych (T) i społecznych (S)
WIEDZA				
Log_W_1	Ma podstawową wiedzę dotyczącą budowy systemów logistycznych przedsiębiorstwa oraz relacje między nimi. Rozumie cele, funkcje i zakres logistyki, wymienia i opisuje problemy z zakresu logistyki. Ma wiedzę z zakresu logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji towarów, gospodarki magazynowej, zarządzania zapasami oraz kosztów logistycznych.	ZI_W14	InzA_W04	S1A_W06 R1A_W09
Log_W_2	Ma ogólną wiedzę w zakresie projektowania podstawowych systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Zna podstawowe metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Zna metody kalkulacji kosztów logistycznych jak również podstawowe wskaźniki oceny efektywności procesów logistycznych.	ZI_W22		R1A_W03 R1A_W07
UMIEJĘTNOŚCI				
Log_U1	Stosuje podstawowe metody projektowania i symulacji procesów logistycznych w przedsiębiorstwie oraz optymalizuje ich przebieg wykorzystując podstawowe techniki komputerowe.	ZI_U13	InzA_U02	R1A_U05
Log_U2	Posiada umiejętność samodzielnego poszukiwania sposobów rozwiązywania problemów w zakresie wybranych procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Opracowuje elementy systemu logistycznego zgodnie z zasadami efektywnego przepływu materiałów w gospodarce.	ZI_U24	InzA_U02 InzA_U07	R1A_U06
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
Log_K1	Ma świadomość roli systemu logistycznego w działalności przedsiębiorstw oraz odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego. Ma świadomość wagi przepływu informacji w systemach logistycznych.	ZI_K02	InzA_K01	S1A_K05 R1A_K06
Log_K2	Student potrafi planować i realizować wyznaczone przez siebie lub innych zadania logistyczne, określać ich cele strategiczne i operacyjne.	ZI_K04	InzA_K02	S1A_K03 R1A_K03

3 SZCZEGÓŁOWY OPIS MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
Log_W_1 Log_W_2 Log_K1	Pojęcie logistyki. Znaczenie i zadania logistyki. Organizacja logistyki w przedsiębiorstwie: koncepcje organizacji logistyki, determinanty organizacji logistyki w przedsiębiorstwie. Logistyka w strukturach zarządzania przedsiębiorstwem. Procesy logistyczne. Podstawa i istota podejścia systemowego w logistyce. Systemy logistyczne. Łańcuch logistyczny.	W	4.00	6.00	302	701
Log_W_1 Log_W_2 Log_K1	Logistyka zaopatrzenia: podstawowe pojęcia z zakresu sfery zaopatrzenia. Cele i zadania logistyki zaopatrzenia. Strategiczne decyzje w logistyce zaopatrzenia, organizacja procesu zakupów analiza rynku zaopatrzenia. Planowanie zaopatrzenia materiałowego.	W	4.00	4.00	302	701
Log_W_1 Log_W_2 Log_K1	Logistyka produkcji: klasyfikacja procesów produkcyjnych, obszary logistyki produkcji: definicja, cele, modele planowania produkcji, sterowanie przepływami w logistyce produkcji: zadania, algorytmy, logistyczne systemy sterowania produkcją. Logistyka dystrybucji: istota i przedmiot logistyki dystrybucji, uwarunkowania logistyki dystrybucji, marketingowe kanały dystrybucji, logistyczne centra dystrybucji.	W	4.00	4.00	302	701
Log_W_2 Log_K1	Koszty procesów logistycznych. Istota i struktura kosztów logistyki. Systemy klasyfikacyjne kosztów logistyki. Koszty przepływu procesów logistycznych.	W	4.00	8.00	302	701
Log_W_2 Log_K1	Analiza efektywności systemów i procesów logistycznych. Rachunek kosztów logistycznych. Controling logistyki. Wskaźniki pomiaru efektywności systemów logistycznych. Proces tworzenia wartości w łańcuchu logistycznym.	W	4.00	8.00	302	701
Suma godzin:			20.00	30.00	—	—
Log_W_1 Log_K1	Logistyczne sterowanie zapasami. Zapasy w zarządzaniu logistycznym. Problemy decyzyjne logistyki zapasów. Sterowanie zapasami w warunkach pełnej i niepełnej informacji.	CA	3.00	3.00	101	701
Log_W_1 Log_K1	Gospodarka magazynowa w przedsiębiorstwie. Funkcje i zadania magazynów. Zagospodarowanie magazynu. Procesy magazynowe. Dokumentacja magazynowa. Stałe i ruchome urządzenia magazynowe.	CA	3.00	3.00	101	701
Log_W_1 Log_K1	Informacja w logistyce. Znaczenie informacji dla realizacji procesów logistycznych. Systemy automatycznej identyfikacji danych. Elektroniczna wymiana danych. Komputerowe wspomaganie systemów logistycznych.	CA	4.00	4.00	101	701
Suma godzin:			10.00	10.00	—	—
Log_U1 Log_K1	Projekt: Modelowanie produkcji drzewo produktu.	CP	3.00	3.00	202	701

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
Log_U1 Log_U2 Log_K2	Projekt: Projektowanie transportu w sieci dystrybucji towarów	CP	3.00	3.00	202	701
Log_U1 Log_U2 Log_K2	Projekt: Optymalizacja tras - Minimalne drzewo rozpinające	CP	3.00	3.00	202	701
Log_U1 Log_U2 Log_K2	Projekt: Zarządzanie zapasami w magazynie - metoda ABC/XYZ	CP	3.00	3.00	202	701
Log_U1 Log_U2 Log_K2	Projekt: Prognozowanie zapasów	CP	3.00	3.00	202	701
Suma godzin:			15.00	15.00	—	—

4 STATYSTYKA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Liczba godzin nakładu pracy studenta i punkty ECTS	Liczba godzin	ECTS
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres obowiązkowy	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - zakres do wyboru	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje poprzez bezpośredni kontakt z nauczycielem akademickim	0	0
Łączna liczba godzin (punktów ECTS), którą student uzyskuje na zajęciach praktycznych np. laboratoryjne, projektowe, terenowe, warsztaty	0	0
Przewidywany nakład pracy własnej (bez udziału prowadzącego lub z udziałem w ramach konsultacji) konieczny do realizacji zadań programowych przedmiotu	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk technicznych	0	0
Liczba godzin (punktów ECTS) - obszar kształcenia w obszarze nauk społecznych	0	0

5 KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	

NA OCENĘ 3.0	Ma podstawową wiedzę dotyczącą systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Wie co to jest logistyka i umie wymienić podstawowe obszary zastosowań. Umie wymienić główne determinanty organizacji logistyki w przedsiębiorstwie. Wie co to jest proces logistyczny i łańcuch logistyczny. Umie wymienić podstawowe metod zarządzania zapasami oraz zna rodzaje kosztów logistycznych.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Ma podstawową wiedzę dotyczącą systemów logistycznych w przedsiębiorstwie oraz relacje między nimi. Wie co to jest logistyka i umie wymienić podstawowe obszary zastosowań. Umie wymienić determinanty organizacji logistyki w przedsiębiorstwie. Ma wiedzę z zakresu logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji towarów, gospodarki magazynowej, zarządzania zapasami oraz kosztów logistycznych.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Ma szeroką wiedzę dotyczącą systemów logistycznych w przedsiębiorstwie oraz relacje między nimi. Wie co to jest logistyka i umie wymienić podstawowe obszary zastosowań. Umie wymienić determinaty organizacji logistyki w przedsiębiorstwie. Zna cele, funkcje i zakres logistyki, umie wymienić i opisać problemy z zakresu logistyki. Ma szeroką wiedzę z zakresu logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji towarów, gospodarki magazynowej, zarządzania zapasami oraz kosztów logistycznych.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	Ma podstawową wiedzę w zakresie projektowania podstawowych systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Zna niektóre metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Zna wybrane metody kalkulacji kosztów logistycznych, zna niektóre wskaźniki oceny efektywności procesów logistycznych.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Ma wiedzę w zakresie projektowania podstawowych systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Zna podstawowe metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Zna podstawowe zasady organizacji procesu zaopatrzenia i dystrybucji. Zna metody kalkulacji kosztów logistycznych, jak również podstawowe wskaźniki oceny efektywności procesów logistycznych.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Ma szeroką wiedzę w zakresie projektowania systemów logistycznych w przedsiębiorstwie. Zna metody rozwiązywania problemów decyzyjnych w zakresie logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji. Umie zaplanować proces zaopatrzenia i dystrybucji w przedsiębiorstwie. Zna metody kalkulacji i rachunku kosztów logistycznych, jak również podstawowe wskaźniki oceny efektywności procesów logistycznych.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	Zna metody projektowania ale nie umie ich zastosować do symulacji procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Wie na czym polega harmonogramowanie produkcji, wie na czym polega metoda ABC/XYZ oraz potrafi wymienić metody prognozowania.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Zna i potrafi zastosować metody projektowania procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Potrafi je optymalizować przy użyciu prostych technik obliczeniowych. Wie na czym polega harmonogramowanie produkcji, cyklogram i od czego zależy plan produkcji, umie zastosować metoda ABC/XYZ, potrafi dokonać prognozowania zapasów w warunkach pełnej i niepełnej informacji oraz zna podstawowe metody optymalizacji tras transportowych.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Potrafi wymienić i zastosować podstawowe metody projektowania procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Potrafi je optymalizować przy użyciu zaawansowanych technik obliczeniowych. Potrafi zinterpretować wyniki analizy ABC/XYZ oraz uzasadnić wybór metody prognozowania zapasów i optymalizacji tras.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	

NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	Posiada umiejętności samodzielnego poszukiwania sposobów rozwiązywania problemów w zakresie wybranych procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Potrafi wymienić główne założenia do modelowania produkcji, projektowania transportu w sieci dystrybucji, optymalizacji tras, zarządzania i prognozowania zapasami.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Posiada umiejętności samodzielnego poszukiwania sposobów rozwiązywania problemów w zakresie podstawowych procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Potrafi wymienić główne założenia i metody rozwiązania modelowania produkcji, projektowania transportu w sieci dystrybucji, optymalizacji tras, zarządzania i prognozowania zapasami.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Posiada umiejętności samodzielnego poszukiwania sposobów rozwiązywania problemów w zakresie podstawowych procesów logistycznych w przedsiębiorstwie. Umie zastosować i zinterpretować wybrane metody modelowania produkcji, projektowania transportu w sieci dystrybucji, optymalizacji tras, zarządzania i prognozowania zapasami.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	Ma ogólną i konieczną świadomość roli systemu logistycznego w działalności przedsiębiorstw oraz odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego. Ma ogólną świadomość wagi przepływu informacji w systemach logistycznych.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Ma ugruntowaną świadomość roli systemu logistycznego w działalności przedsiębiorstw oraz odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego. Ma ugruntowaną świadomość wagi przepływu informacji w systemach logistycznych.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Ma w pełni ugruntowaną świadomość roli systemu logistycznego w działalności przedsiębiorstw oraz odpowiedzialności za kształtowanie i stan środowiska naturalnego. Ma w pełni ugruntowaną świadomość wagi przepływu informacji w systemach logistycznych.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi w sposób ogólny planować i realizować wyznaczone przez siebie lub innych zadania logistyczne, określać ich cele strategiczne i operacyjne.
NA OCENĘ 3.5	
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi w sposób ogólny i konieczny planować i realizować wyznaczone przez siebie lub innych zadania logistyczne, określać ich cele strategiczne i operacyjne.
NA OCENĘ 4.5	
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi w sposób szczegółowy planować i realizować wyznaczone przez siebie lub innych zadania logistyczne, określać ich cele strategiczne i operacyjne.

SYMBOLE ZASTOSOWANE W KARCIE PRZEDMIOTU

Formy zajęć Korespondują z metodami dydaktycznymi (dyskusja, projekt, doświadczenie/eksperyment/wykonanie czynności, rozwiązywanie problemu, studium przypadku, analiza i ocena tekstów źródłowych)	
1 wykład 11 ćwiczenia audytoryjne 21 ćwiczenia projektowe 22 ćwiczenia laboratoryjne 23 warsztaty 24 ćwiczenia terenowe	31 ćwiczenia seminaryjne 32 seminarium dyplomowe 33 konserwatorium ... ,1 eL – zajęcia e-learning 34 lektorat 35 wychowanie fizyczne
Oceny formujące (Of)	
101 sprawdzian wiedzy 201 sprawdzian umiejętności: wykonania zadania obliczeniowego, analitycznego, czynności, wypracowania decyzji 202 zaliczenie projektu (indywidualne, grupowe) 203 zaliczenie raportu/sprawozdania z prac laboratoryjnych/ćwiczeń praktycznych (indywidualne, grupowe) 301 ocena prezentacji ustnej, umiejętności wypowiedzi ustnej, udzielania instruktażu	302 ocena zaangażowania w dyskusji, umiejętności podsumowania wartościowania 403 zaliczenie/ocena pracy pisemnej, recenzji, eseju 501 zaliczenie dziennika praktyk 601 ocena umiejętności pełnienia nałożonej funkcji w zespole
Ocena podsumowująca (Of)	
701 egzamin (zaliczenie końcowe) pisemny ograniczony czasowo 707 test jednokrotnego wyboru 703 test wielokrotnego wyboru 711 rozwiązywanie zadania problemowego, analiza przypadku 721 demonstracja praktycznych umiejętności	731 egzamin ustny (zaliczenie końcowe ustne) ... ,1 z dostępem do podręczników ... ,2 bez dostępu do podręczników 741 praca dyplomowa