

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 Ogólnoakademicki stacjonarne I Transport w PRS prof. dr hab. inż. Stanisław Kokoszka (Stanislaw.Kokoszka@ur.krakow.pl) prof. dr hab. inż. Stanisław Kokoszka (Stanislaw.Kokoszka@ur.krakow.pl) polski
--	---

Cele przedmiotu:	Celem jest przekazanie wiedzy z zakresu: - budowy zasad działania i zastosowania urządzeń transportowych w zakładach prs, przechowalniach i magazynach. - zasad doboru i organizacji pracy urządzeń i środków transportowych w technologicznych ciągach produkcyjnych. - organizacji transportu wewnętrznego produkcyjnego i magazynowego. - oceny wybranych technologii i ciągów transportowych. -
Literatura:	1. Kokoszka s. 1996 Transport w rolnictwie. Wykłady AR kraków, Kraków 2. Kokoszka S 1996 Transport w rolnictwie - przewodnik do ćwiczeń Ar Kraków, Kraków 3. Popko H. i inni 1985 Maszyny przemysłu spożywczego transport wewnątrzzakładowy Politechnika Lubelska, Lublin 4. Starkowski D i inni 2007 Samochodowy transport krajowy i międzynarodowy tom III Systherm, Poznań 5. Prochowski L., Żuchowski A 2009 Technika transportu ładunków WKiŁ, Warszawa 6. Burski Z. Krasowski E. 2000 Maszyny i urządzenia transportowe w przemyśle rolno-spożywczym AR Lublin, Lublin
Przedmioty poprzedzające (wymagania wstępne):	Pojazdy rolnicze i leśne. Organizacja i ekonomika produkcji. Inżynieria produkcji rolniczej (ogrodniczej i zwierzęcej).

2 EFEKTY KSZTAŁCENIA (EK) DLA MODUŁU – PRZEDMIOTU

Symbol efektów kształcenia 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				
Z1-W07	Wyjaśnia zasady działania, budowę i zastosowanie poszczególnych rodzajów urządzeń transportowych	ZI_W07		R1A_W03 R1A_W06
Z1-W19	Analizuje zasady doboru i umiejscowienie w ciągu technologicznym urządzeń transportowych	ZI_W19	InzA_W02	R1A_W05
UMIĘTNOŚCI				
Z1-U19	Zna budowę i zastosowanie poszczególnych rodzajów urządzeń w zależności od rodzaju transportowanego materiału	ZI_U19		R1A_U05
Z1-U24	Potrafi dobrać urządzenia, umieścić je w ciągu technologicznym i ocenić ich wpływ na efekty końcowe	ZI_U24	InzA_U02 InzA_U07	R1A_U06
KOMPETENCJE SPOŁECZNE				
Z1-K04	Ma świadomość znaczenia transportu wewnętrznego i zewnętrznego w zakładzie prs. potrafi planować i określać cele transportu w kontekście nakładów i jakości produktu.	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
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Wiadomości podstawowe z zakresu transportu (definicje). Rola i znaczenie transportu w prs w kontekście nakładów. Wymagania w stosunku do urządzeń w kontekście jakości produktu.	W	2.00	2.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Przegląd konstrukcji urządzeń umiejscowionych w aspekcie możliwości zastosowania w technologicznym ciągu produkcji i magazynowania żywności	W	4.00	4.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Kołowe środki transportowe, wymagania, wyposażenie i zastosowanie w transporcie wewnętrznym i zewnętrznym w prs.	W	4.00	4.00	302	701

Symbol efektów kształcenia dla modułu (EK)	Treści kształcenia	Forma zajęć	Liczba godzin		Ocena	
			kontaktowych	bezkontaktowych	formująca	kończąca
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Zasady organizacji transportu wewnętrznego. Systemy transportu wewnętrznego produkcyjnego i magazynowego.	W	2.00	2.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Opakowania transportowe, rodzaje, zastosowanie. Zabezpieczenia ładunku podczas transportu	W	2.00	2.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Warunki wykonywania i środki techniczne w transporcie chłodniczym	W	2.00	2.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Warunki wykonywania, wymagania, budowa środków do transportu artykułów sypkich (transport silosowy) i mleka (cysterny)	W	2.00	2.00	302	701
Z1-W07 Z1-W19 Z1-K04	Zasady doboru i oceny urządzeń transportowych do zadania transportowego i technologii transportu, w kontekście ponoszonych nakładów i jakości ładunku (produktu)	W	2.00	2.00	302	701
Suma godzin:			20.00	20.00	—	—
Z1-U19 Z1-U24	Dobór i ocena przenośników taśmowych do realizacji zadanego zadania transportowego w transporcie żywności	CP	5.00	8.00	202	701
Z1-U19 Z1-U24	Dobór i ocena przenośników śrubowych do realizacji zadanego zadania transportowego w transporcie żywności	CP	5.00	8.00	202	701
Z1-U19 Z1-U24	Dobór i ocena przenośników pneumatycznych - wiewnych do realizacji zadanego zadania transportowego w transporcie żywności	CP	5.00	8.00	202	701
Z1-U19 Z1-U24	Dobór i ocena kołowych środków transportowych do realizacji zadanego zadania transportowego w transporcie żywności	CP	5.00	6.00	202	701
Z1-U19 Z1-U24	Analiza wpływu parametrów środka i warunków wykonywania przewozu i ocena wpływu doboru na ponoszone nakłady. Ocena efektywności eksploatacji środka i transportu jako czynności.	CP	5.00	5.00	202	701
Suma godzin:			25.00	35.00	—	—

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	Nie zna wymagań w stosunku do urządzeń do transportu żywności, nie identyfikuje szczególnych warunków transportu w prs.
NA OCENĘ 3.0	Zna wymagania w stosunku do urządzeń do transportu żywności, identyfikuje ogólne warunki transportu w prs.
NA OCENĘ 3.5	Zna zasady działania i zastosowanie poszczególnych rodzajów urządzeń w transporcie żywności.
NA OCENĘ 4.0	Zna rolę i miejsce urządzeń w ciągu transportowym i poznanych systemach transportu
NA OCENĘ 4.5	Zna znaczenie doboru odpowiednich środków transportowych, opakowań transportowych i zabezpieczenia ładunku na jakość ładunku (produktu).
NA OCENĘ 5.0	Zna zasady funkcjonowania transportu w zakładzie wskaźniki i sposoby oceny zastosowania urządzenia i całej technologii
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	Nie zna budowy i zasady działania poszczególnych rodzajów urządzeń transportowych.
NA OCENĘ 3.0	Zna budowę i zasady działania poszczególnych rodzajów urządzeń transportowych.
NA OCENĘ 3.5	Zna zasady doboru poszczególnych urządzeń w kontekście ich wpływu na transportowany ładunek.
NA OCENĘ 4.0	J. w. + wskazuje odpowiednie urządzenia do rodzaju ładunku i realizowanego procesu produkcji wybranych produktów.
NA OCENĘ 4.5	Zna zasady doboru opakowań transportowych i zabezpieczenia ładunku.
NA OCENĘ 5.0	J. w. + zasady poprawnego doboru i oceny urządzeń w danym procesie produkcji, magazynowania i transportu.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	Nie umie zidentyfikować wymagań ładunku w stosunku do urządzeń. Nie zna podstawowych definicji, nie zna warunków transportu w prs.
NA OCENĘ 3.0	Umie zidentyfikować wymagania ładunku w stosunku do urządzeń. Zna podstawowe definicje, zna warunki transportu w prs.
NA OCENĘ 3.5	Umie wyjaśnić zasady działania, budowę i zastosowanie poszczególnych rodzajów urządzeń.
NA OCENĘ 4.0	Umie umiejscowić poszczególne rodzaje urządzeń w ciągach i systemach transportowych w kontekście ich oddziaływania na transportowany materiał.
NA OCENĘ 4.5	Umie wyjaśnić i zastosować zasady doboru urządzeń, środków, opakowań transportowych i zabezpieczeń ładunku w transporcie żywności.
NA OCENĘ 5.0	Umie ocenić efekty zastosowania poszczególnych urządzeń i całych ciągów transportowych w kontekście nakładów i wpływu na przemieszczany ładunek
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	Nie umie poprawnie wyjaśnić zasad działania i zastosowania poszczególnych rodzajów urządzeń.
NA OCENĘ 3.0	Umie poprawnie wyjaśnić zasady działania i zastosowanie poszczególnych rodzajów urządzeń.
NA OCENĘ 3.5	Umie zastosować zasady - dokonać poprawnego doboru urządzeń do danego rodzaju ładunku i warunków pracy.

NA OCENĘ 4.0	Umie poprawnie zestawić ciąg technologiczny transportu w dostosowaniu do ciągu produkcyjnego i systemu transportu.
NA OCENĘ 4.5	J. w. + umie w zależności od rodzaju ładunku i urządzenia transportowego (także za- i wyładunkowego) poprawnie dobrać opakowanie i zabezpieczyć ładunek
NA OCENĘ 5.0	Umie poprawnie dobrać urządzenia transportowe, ładunkowe, opakowania. Umie ocenić urządzeń w kontekście ponoszonych nakładów i jakości ładunku.
EFEKT KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU –	
NA OCENĘ 2.0	Nie ma świadomości wpływu urządzeń transportowych i procesu transportu na działalność zakładu prs.
NA OCENĘ 3.0	Ma świadomość wpływu urządzeń transportowych i procesu transportu na działalność zakładu prs.
NA OCENĘ 3.5	Ma świadomość roli i znaczenia doboru urządzeń transportowych na efekty pracy i jakość produktu.
NA OCENĘ 4.0	Zna - potrafi wykazać wpływ postępu technicznego (urządzenia, opakowania, zabezpieczenia ładunków) na efekty pracy.
NA OCENĘ 4.5	Ma świadomość roli i znaczenia transportu wewnętrznego i zewnętrznego w zakładzie, magazynie i potrafi wskazać wpływ transportu na jakość produktu.
NA OCENĘ 5.0	Ma świadomość roli i znaczenia transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz warunków i zabezpieczenia ładunku w zakładzie, magazynie i potrafi wskazać wpływ transportu na jakość produktu i ponoszone nakłady.

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