



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	M#2-S2-TiL-LIS-113
	studia niestacjonarne:	M#2-N2-TiL-LIS-113
Nazwa przedmiotu	Towaroznawstwo	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Science of commodities	
Obowiązuje od roku akademickiego	2024/2025	

USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	TRANSPORT i LOGISTYKA
Poziom kształcenia	II stopień
Profil studiów	ogólnoakademicki
Forma i tryb prowadzenia studiów	Studia stacjonarne i niestacjonarne
Zakres	logistyka i spedycja
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Eksploatacji, Technologii Laserowych i Nanotechnologii
Koordynator przedmiotu	dr inż. Piotr Sęk
Zatwierdził	Dr hab. Jakub Takosoglu, prof. PŚk, Dziekan WMiBM

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	Przedmiot specjalnościowy	
Status przedmiotu	Obowiązkowy	
Język prowadzenia zajęć	Polski	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	Semestr I
	studia niestacjonarne	Semestr I
Wymagania wstępne		
Egzamin (TAK/NIE)	NIE	
Liczba punktów ECTS	2	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	15			15	
	studia niestacjonarne:	9			9	



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

Projekt „Dostosowanie kształcenia w Politechnice Świętokrzyskiej do potrzeb współczesnej gospodarki”
nr FERS.01.05-IP.08-0234/23



Wydział Mechatroniki
i Budowy Maszyn

**EFEKTY UCZENIA SIĘ**

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
	W01	Ma wiedzę w zakresie systemów klasyfikacji towarów, zagadnień normalizacji i jej znaczenia na rynku towarów, a także na temat zagadnień związanych z jakością i jej znaczeniem w systemach logistycznych	TIL2_W05 TIL2_W08 TIL2_W09
	W02	Dysponuje wiedzą na temat towaroznawstwa artykułów przemysłowych i spożywczych oraz funkcjach, klasyfikacji i roli, jaką odgrywają opakowania w systemach logistycznych	TIL2_W05 TIL2_W08 TIL2_W09 TIL2_W13
	W03	Posiada wiedzę na temat technik i metod zabezpieczenia ładunków w transporcie	TIL2_W05 TIL2_W09
Umiejętności	U01	Posiada umiejętności w zakresie zastosowań systemów klasyfikacji towarów oraz praktycznego wykorzystania dokumentów normalizacyjnych stosowanych w obrocie towarami	TIL2_U01 TIL2_U11
	U02	Umie korzystać z systemów klasyfikacyjnych wyrobów przemysłowych i środków spożywczych, systemu wymiarowego opakowań i z zasad doboru opakowań	TIL2_U01 TIL2_U07
	U03	Potrafi dobrać techniki i metody zabezpieczenia ładunków w transporcie	TIL2_U01 TIL2_U07 TIL2_U11
Kompetencje społeczne	K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, w szczególności dotyczących zagadnień transportu, a także zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązywaniem tych problemów	TIL2_K01
	K02	Rozumie społeczne aspekty praktycznego stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność. Jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści oraz własnej wiedzy	TIL2_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	Towaroznawstwo jako dyscyplina naukowa. Systemy klasyfikacji towarów. Normalizacja i jej znaczenie na rynku towarów. Jakość wyrobów i usług. Cykl Deminga w towaroznawstwie. Towaroznawstwo artykułów przemysłowych. Towaroznawstwo artykułów spożywczych. Towar w procesie transportowym.
projekt	Realizacja projektu z zakresu towaroznawstwa zadanego produktu obejmująca m.in. szczegółowy opis towaru, budowę towaru i marszrutę jego produkcji, opis zastosowań komercyjnych towaru, metody pakowania towaru i zabezpieczenia go w transporcie, dobór oznakowania opakowania towaru, normy jakości towaru, metody badania jakości towaru, określenie jakości producenta i nabywcy dla zadanego towaru.

**METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia (zaznaczyć X)					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01			X			
W02			X			
W03			X			
U01				X		
U02				X		
U03				X		
K01				X		X
K02						X

FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	zaliczenie z oceną	Uzyskanie minimum 50% punktów z kolokwium pisemnego lub ustnego.
projekt	zaliczenie z oceną	Wykonanie i uzyskanie pozytywnej oceny z projektu (co najmniej 50% pkt.).

NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS														
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka		
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne							
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S			
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	1			1		9				9			h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2			2		2				2			h
3.	Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	34					22					h		
4.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego	1,4					0,9					ECTS		
5.	Liczba godzin samodzielnej pracy studenta	16					28					h		
6.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy	0,6					1,1					ECTS		
7.	Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	25					25					h		



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



8.	Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym	1,0	1,0	ECTS
9.	Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	50	h
10.	Punkty ECTS za moduł <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	2		ECTS

LITERATURA

1. Jałowicz T. (red.), *Towaroznawstwo dla logistyki*. Wybrane problemy. Wyd. Diffin, Warszawa 2011
2. Długosz J. (red.), *Nowoczesne technologie w logistyce*, PWE, Warszawa 2009
3. Samotyja U. (red.), Małecka M. (red.), *Towaroznawstwo w kształtowaniu jakości i cech prozdrowotnych żywności*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, Poznań 2011.
4. Stokłosa J., *Transport intermodalny. Technologia i organizacja*. Wyd. WSEil Lublin 2011.
5. Cichoń Z. (red.), *Towaroznawstwo żywności. Podstawowe metody analityczne*, Wyd. UE w Krakowie. Kraków 2009.
6. U. Łatka, *Technologia i towaroznawstwo*, WSiP, Warszawa 2003



Politechnika Świętokrzyska
Kielce University of Technology

Projekt „Dostosowanie kształcenia w Politechnice
Świętokrzyskiej do potrzeb współczesnej gospodarki”
nr FERS.01.05-IP.08-0234/23



Wydział Mechatroniki
i Budowy Maszyn