

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Logistyka i spedycja

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Towaroznawstwo
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Science of Commodities
KOD PRZEDMIOTU	T320
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	5

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
5	18	9	0	0	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Poznanie specjalistycznej wiedzy ogólnej o towarach , metod wytwarzania artykułów spożywczych i przemysłowych i ich cech logistycznych

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

1 Bez wymagań wstępnych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna systemy klasyfikacji towarów i metody badań ich jakości

**EK2 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna metody wytwarzania towarów spożywczych i przemysłowych, zasady pakowania i kodowania towarów oraz ich przechowywania.

**EK3 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi stosować systemy klasyfikacji towarowych oraz metody kodowania towarów , programować i oceniać badania jakościowe towarów

**EK4 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi identyfikować surowce i gotowe produkty spożywcze i przemysłowe oraz projektować i nadzorować parametry przechowalnicze towarów podczas magazynowania i transportu

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓLOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Istota i zakres towaroznawstwa. Towaroznawstwo jako nauka i wiedza praktyczna	1
<b>W2</b>	Towary i ich klasyfikacja rodzajowa. Klasyfikacje towarowe krajowe, europejskie i światowe. Podstawy obrotu towarowego.	1
<b>W3</b>	Normalizacja i normy. Dokumenty normatywne. Instytucje normalizacji krajowej, europejskiej i światowej.	2
<b>W4</b>	Istota jakości towarów. Jakość z punktu widzenia konsumenta. Jakość optymalna. Systemy zarządzania jakością.	2
<b>W5</b>	Działy towaroznawstwa. Zakres towaroznawstwa ogólnego, spożywczego i przemysłowego. Klasyfikacja artykułów spożywczych i przemysłowych.	2
<b>W6</b>	Towaroznawstwo produktów spożywczych pochodzenia zwierzęcego. Mleko nabiał i napoje mleczne. Mięso, kategorie sanitarne mięsa, podroby i przetwory przemysłu mięsnego. Tłuszcze jadalne. Jaja.	2
<b>W7</b>	Towaroznawstwo produktów spożywczych pochodzenia roślinnego. Przetwory zbożowe, owoce, warzywa.	1
<b>W8</b>	Charakterystyka towaroznawcza cukru, kawy, herbaty i miodu. Napoje niegazowane i gazowane. Wina i napoje spirytusowe	1
<b>W9</b>	Istota towaroznawstwa artykułów przemysłowych. Towary o właściwościach naturalnych. Wyroby ceramiczne i szklane. Artykuły przemysłu drzewnego. Papier i wyroby z papieru	2
<b>W10</b>	Artykuły chemiczne, kosmetyczne, włókiennicze, metalowe i budowlane .	1

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W11</b>	Opakowania jednostkowe , zbiorcze i transportowe. Ekologiczne problemy opakowalnictwa. Znaki i informacje na towarach. Automatyczna identyfikacja towarów.	2
<b>W12</b>	Towar w procesie transportowym. Magazynowanie towarów.	1

ĆWICZENIA		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>C1</b>	Systemy klasyfikacji towarów. Polska Klasyfikacja Towarów i Usług. Przykłady klasyfikacji towarowych.	1
<b>C2</b>	Treść i forma dokumentów normalizacyjnych. Unifikacja i standaryzacja produktów. Instytucje normalizacyjne krajowe , europejskie i światowe.	2
<b>C3</b>	Cechy jakościowe towarów. Czynniki obniżające jakość towarów. Jakość brzegowa	1
<b>C4</b>	Materiały inżynierskie. Klasyfikacja i charakterystyka . Stopy żelaza z węglem. Stopy metali nieżelaznych. Polimery. Materiały kompozytowe.	2
<b>C5</b>	Metody badania, kontroli i oceny jakości artykułów spożywczych i wyrobów metalowych. Badania własności mechanicznych i technologicznych.	1
<b>C6</b>	Kodowanie i znakowanie towarów .Znakowanie opakowań jednostkowych i transportowych. Automatyczna identyfikacja towarów. Techniki i infrastruktura	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Ćwiczenia projektowe

**N3** Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	27
Konsultacje przedmiotowe	23
Egzaminy i zaliczenia w sesji	15
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	25
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>120</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Egzamin pisemny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi adaptować systemy klasyfikacji towarowych dla potrzeb logistyki i stosować metody badań jakościowych towarów.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi opisać metody wytwarzania towarów spożywczych i przemysłowych oraz dobrać dla nich warunki przechowywania i transportu
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi programować badania jakościowe towarów i oceniać wyniki ich badań .
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi opracować sposoby pakowania towarów spożywczych i przemysłowych oraz ich ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem czynników otoczenia.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W08	Cel 1	W2 W4 W12 C1 C5	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K1_W08	Cel 1	W6 W7 W9 C6	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K1_UB06	Cel 1	W5 W11 C4	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K1_UP12	Cel 1	W1 W3 W8 W12 C2	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] 1.Karpiel Ł.,Skrzypek M. — *Towaroznawstwo ogólne*, Kraków, 2000, AE Kraków
- [2 ] 2.Flaczyk E. i inn. — *Towaroznawstwo produktów spożywczych*, Poznań, 2006, AR poznań
- [3 ] 3.Cichoń M.,Duda I. — *Towaroznawstwo przemysłowe*, Kraków, 1989, AE Kraków

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] 1.Skrzypek M.,Zadworny W. — *Towaroznawstwo ogólne*, Przemyśl, 2005, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania
- [2 ] 2.Lisińska -Kuśnierz M.,Ucherek M. — *Podstawy opakowalnictwa towarów*, Kraków, 2004, AE Kraków
- [3 ] 3.Lisińska-Kuśnierz M.,Ucherek M. — *Znakowanie i kodowanie towarów*, Kraków, 2006, AE Kraków

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Emil Cegielný (kontakt: cegielný@m8.mech.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Augustyn Lorenc (kontakt: augustyn@m8.mech.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....