

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Środków Transportu (zmiana nazwy kierunku na Środki Transportu i Logistyka na drugim stopniu od roku akademickiego 2020/21. Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria środków transportu przemysłowego

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Techniki magazynowania
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM ISTR oIS C7 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	6

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z technikami magazynowania stosowanymi w logistyce

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

1 Brak

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Zna metody inżynierii transportu w zakresie technologii transportu i magazynowania oraz metody projektowania procesów transportowo-magazynowych.

**EK2 Wiedza** Zna teorię leżącą u podstaw działania urządzeń, maszyn i środków transportu w wybranej przez siebie specjalności.

**EK3 Umiejętności** Potrafi rozwiązywać postawione problemy inżynierskie transportu, logistyki na poziomie inżynierskim za pomocą narzędzi obliczeniowych analitycznych, symulacji komputerowej.

**EK4 Umiejętności** Potrafi rozwiązać proste zadanie inżynierskie związane ze studiowaną specjalnością w zakresie projektowym, eksploatacyjnym lub logistycznym, stosując metody analityczne i numeryczne.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Projekt magazynu hurtowni.	6
<b>P2</b>	Analiza ABC w zastosowaniu do rozmieszczenia zapasów magazynowych.	3
<b>P3</b>	Planowanie zapotrzebowania potencjału.	2
<b>P4</b>	Planowanie potrzeb dystrybucji za pomocą metody DRP.	2
<b>P5</b>	Udział w targach obróbki, magazynowania, przeładunku, transportu i logistyki materiałów sypkich.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Rola procesu magazynowania w systemach logistycznych.	1
<b>W2</b>	Przyczyny, koszty i korzyści tworzenia zapasów magazynowych.	1
<b>W3</b>	Przegląd jednostek ładunkowych.	2
<b>W4</b>	Statyczne i dynamiczne technologie magazynowania.	4
<b>W5</b>	Wózki podnośnikowe, układnice i przenośniki.	2
<b>W6</b>	Środki automatycznej identyfikacji towarów.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W7</b>	Budowle magazynowe, fronty przeładunkowe.	1
<b>W8</b>	Metody ustalania wielkości zapasów i ich rozmieszczenia w magazynie.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Ćwiczenia projektowe

**N4** 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	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

## 9 SPOSOBY OCENY

**OCENA FORMUJĄCA**

**F1** Kolokwium

**F2** Odpowiedź ustna

**F3** Projekt indywidualny

**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1** Średnia ważona ocen formujących**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Obecność i wykonanie projektów z ćwiczeń projektowych**W2** Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student w zakresie 50 % - 60 % zna metody inżynierii transportu w zakresie technologii transportu i magazynowania oraz metody projektowania procesów transportowo-magazynowych.
NA OCENĘ 3.5	Student w zakresie 61 % - 70 % -"-
NA OCENĘ 4.0	Student w zakresie 71 % - 80 % -"-
NA OCENĘ 4.5	Student w zakresie 81 % - 90 % -"-
NA OCENĘ 5.0	Student w zakresie 91 % - 100 % -"-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student w zakresie 50 % - 60 % zna teorię leżącą u podstaw działania urządzeń, maszyn i środków transportu w wybranej przez siebie specjalności.
NA OCENĘ 3.5	Student w zakresie 61 % - 70 % -"-
NA OCENĘ 4.0	Student w zakresie 71 % - 80 % -"-
NA OCENĘ 4.5	Student w zakresie 81 % - 90 % -"-
NA OCENĘ 5.0	Student w zakresie 91 % - 100 % -"-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student w zakresie 50 % - 60 % -"-
NA OCENĘ 3.5	Student w zakresie 61 % - 70 % -"-
NA OCENĘ 4.0	Student w zakresie 71 % - 80 % -"-
NA OCENĘ 4.5	Student w zakresie 81 % - 90 % -"-
NA OCENĘ 5.0	Student w zakresie 91 % - 100 % -"-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student w zakresie 50 % - 60 % potrafi rozwiązać proste zadanie inżynierskie związane ze studiowaną specjalnością w zakresie projektowym, eksploatacyjnym lub logistycznym, stosując metody analityczne i numeryczne.

NA OCENĘ 3.5	Student w zakresie 61 % - 70 % -"
NA OCENĘ 4.0	Student w zakresie 71 % - 80 % -"
NA OCENĘ 4.5	Student w zakresie 81 % - 90 % -"
NA OCENĘ 5.0	Student w zakresie 91 % - 100 % -"

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK2		Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK3		Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK4		Cel 1	P1 P2 P3 P4 P5 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Majewski J.** — *Informatyka w magazynie*, Poznań, 2006, Biblioteka Logistyczna
- [2 ] **Rydzkowski W. i inni** — *Usługi logistyczne*, Poznań, 2007, Biblioteka Logistyczna
- [3 ] **Gubała M., Popielas J.** — *Podstawy zarządzania magazynem w przykładach*, Poznań, 2005, Biblioteka Logistyczna

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Korzeń Z.** — *Logistyczne systemy transportu bliskiego i magazynowania*, Poznań, 1998, ILiM

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Grzegorz, Józef Tora (kontakt: grzegorz.tora@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr hab. inż. prof. PK Grzegorz Tora (kontakt: tora@mech.pk.edu.pl)

2 Dr inż. Marcin Trzebicki (kontakt: mtrzeb@mech.pk.edu.pl)

3 Mgr inż. Damian Brewczyński (kontakt: Damian.Brewczynski@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)

.....  
.....  
.....