

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Środki Transportu i Logistyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Logistyka i spedycja, Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zapasy i magazynowanie
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM ŚTIL oIIS B4 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	15	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studentów z procesami logistycznymi realizowanymi w magazynach

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

1 brak

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Kompetencje społeczne** Umiejętność pracy w zespole

**EK2 Wiedza** Student zna procesy logistyczne i technologie wspierających procesy logistyczne realizowane w magazynach

**EK3 Umiejętności** Student potrafi zasymulować w programie Flexsim procesy logistyczne realizowane w magazynach

**EK4 Umiejętności** Student potrafi dobrać technologie poprawiające efektywność procesów logistycznych

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>P1</b>	Wyznaczanie tras kompletacji produktów, symulacja czasu kompletacji.	5
<b>P2</b>	Symulacja procesu kompletacji produktów, podstawy obsługi oprogramowania Flexsim	5
<b>P3</b>	Symulacje złożonych procesów logistycznych, modelowanie procesów wspierających, odwzorowanie technologii w oprogramowaniu Flexsim	5

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Podstawowe zagadnienia logistyki magazynowej, budowa magazynów, strefy magazynowe.	3
<b>W2</b>	Technologie i metody kompletacji zamówień, pick by light, pick by voice, kompletacja typu człowiek do towaru, towar do człowieka.	5
<b>W3</b>	Środki transportowe wykorzystywane w magazynach. Metody składowania produktów, regały magazynowe.	3
<b>W4</b>	Symulacje procesów logistycznych, efektywność procesów logistycznych. Oprogramowanie symulacyjne.	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Wykłady

N3 Praca w grupach

## 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	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenie 5,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenie 5,0.

NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi wykonywać zadania w zespołach efektywnie współpracując z innymi członkami w grupie
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student zna procesy logistyczne i technologie wspierających procesy logistyczne realizowane w magazynach
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zasymulować w programie Flexsim procesy logistyczne realizowane w magazynach
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocene 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi dobrać technologie poprawiające efektywność procesów logistycznych

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M2_K03	Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK2	T2_W01 T2_W02 T2_W04	Cel 1	W1 W2 W3	N1	F1 F2 P1
EK3	T2_U02 T2_U03	Cel 1	W1 W2 W4	N1 N2 N3	F1 F2 P1
EK4	M2_U07 T2_U02 T2_U03	Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2 N3	F1 F2 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] Krwczyk S. — *Podstawy logistyki*, Warszawa, 2020, CeDeWu Sp. z o.o.

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Augustyn, Krzysztof Lorenc (kontakt: [alorenc@pk.edu.pl](mailto:alorenc@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)