

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2025/2026

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Medyczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Biomechanika, Inżynieria kliniczna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Logistyka zaopatrzenia medycznego
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM IMED oIS B49 25/26
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	15	0	0	0	15	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie koncepcji logistycznych w zaopatrzeniu medycznym

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Ogólne wiadomości na temat logistyki zaopatrzenia

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student, który zaliczył przedmiot zna podstawowe struktury i rodzaje systemów logistycznych

EK2 Wiedza Student, który zaliczył przedmiot zna logistyczne uwarunkowania funkcjonowania systemu zaopatrzenia

EK3 Umiejętności Student, który zaliczył przedmiot potrafi zaprojektować i wdrożyć system zaopatrzenia dla określonych produktów medycznych

EK4 Umiejętności Student, który zaliczył przedmiot potrafi zarządzać systemem zaopatrzenia i bazą dostawców oraz stosować odpowiednie metody ich oceny

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	System logistyczny i jego elementy. Wskaźniki oceny podsystemów i całych systemów logistycznych.	2
W2	Systemy transportowe i technologie przeładunkowe. Transport materiałów medycznych.	3
W3	Rynek usług logistycznych i transportowych. Strategie w logistyce transportu.	2
W4	Istota logistyki zaopatrzenia. Pakowanie i formowanie ładunków dla potrzeb zaopatrzenia medycznego.	3
W5	Strategie obsługi klientów w łańcuchu dostaw. Strategia szybkiej reakcji. Strategia efektywnej obsługi klientów.	3
W6	Organizacja podsystemu zaopatrzenia. Synchronizacja strumieni popytu i podaży. Magazynowanie produktów medycznych.	2

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Symulacja przejazdu samochodu ciężarowego na wybranej trasie. Sposoby kalkulacji kosztów w transporcie drogowym.	3
P2	Optymalne podejścia do wycen kosztów w transporcie drogowym.	3

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P3	Aspekty logistyczne w zarządzaniu realizacją zamówień. Proces realizacji zamówienia. Cykl logistyczny w przedsiębiorstwie.	4
P4	Koncepcja cross-docking dla dostaw zewnętrznych	2
P5	Innowacyjne technologie i systemy informatyczne w transporcie.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Praca w grupach

N3 Dyskusja

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	5
Egzaminy i zaliczenia w sesji	5
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA
P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU
W1 Uzyskanie ocen pozytywnych z każdego efektu kształcenia

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi identyfikować i tworzyć struktury systemów logistycznych
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi skonfigurować łańcuch dostaw wybranej grupy materiałów medycznych
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaprojektować i wdrożyć podsystem zaopatrzenia dla potrzeb zaopatrzenia medycznego
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi klasyfikować materiały zaopatrzeniowe z wykorzystaniem metody ABC/XYZ, planować potrzeby materiałowe i oceniać dostawców

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

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

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | Blaik P. — *Logistyka*, Warszawa, 2010, PWE

[2] | Bendkowski J., Radziejewska G. — *Logistyka zaopatrzenia w przedsiębiorstwie*, Gliwice, 2005, PŚL

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | Długosz J. — *Nowoczesne technologie w logistyce*, Warszawa, 2009, PWE

[2] | Ciesielski M., Długosz J. — *Strategie łańcuchów dostaw*, Warszawa, 2009, PWE

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Teresa Gajewska (kontakt: teresa.gajewska@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr inż. Teresa Gajewska (kontakt: teresa.gajewska@mech.pk.edu.pl)

2 Dr inż. Augustyn Lorenc (kontakt: alorenc@pk.edu.pl)

3 Mgr inż. Elżbieta Wyraz (kontakt: elzbieta.wyraz@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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