

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Środki Transportu i Logistyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ekonomika eksploatacji środków transportu
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM ŚTIL oIIN C2 24/25
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	9	0	0	0	9	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z podstawowymi metodami analizy technicznej i ekonomicznej eksploatacji środków transportu.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Podstawowa wiedza z zakresu analizy danych eksploatacyjnych.
- 2 Znajomość zagadnień z "podstaw eksploatacji maszyn".

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne Student, który zaliczył przedmiot potrafi uzasadnić w zespole wybraną metodę analizy kosztów eksploatacji środków transportu.

EK2 Wiedza Student, który zaliczył przedmiot jest w stanie zdefiniować podstawowe rodzaje kosztów w cykl środków transportu.

EK3 Wiedza Student, który zaliczył przedmiot jest w stanie zinterpretować rodzaje kosztów eksploatacji środków transportu.

EK4 Umiejętności Student, który zaliczył przedmiot potrafi przeprowadzić analizę kosztów cyklu istnienia środków transportu

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Wykonanie analizy wskaźnikowej dotyczącej wykorzystania taboru w procesie eksploatacji.	3
P2	Wykonanie projektu dotyczącego analizy kosztów eksploatacji wybranego systemu transportowego.	3
P3	Wykonanie projektu bazy danych i budowa interfejsu użytkownika do optymalizacji kosztów transportu.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawy metodologiczne ekonomiki eksploatacji środków transportu; pojęcia Podstawowe. Ekonomika transportu jako nauka porównawcza o problemach gałęziowych transportu i jako nauka o systemie transportowym.	2
W2	Środki trwałe w transporcie; eksploatacja i systemy eksploatacyjne środków transportowych; ekonomika eksploatacji środków transportu; cykle i systemy naprawcze.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W3	Problemy optymalizacyjne w ekonomice transportu. Koszty eksploatacji środków transportu. Eksploatacja środków transportu w gospodarce krajowej, ocena stanu, poprawa efektywności. Ekonomia współdziałania systemów transportu drogowego, szynowego, intermodalnego i innych.	2
W4	Analiza wskaźnikowa działalności ekonomicznej eksploatacji transportu. Wskaźniki wykorzystania taboru w procesie eksploatacji.	2
W5	Dokumentacja techniczno-ruchowa środków transportu, dokumentacja systemu utrzymania.	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	18
Konsultacje przedmiotowe	10
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	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	48
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Wykonanie sprawozdań z projektu

W2 Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi bezbłędnie wskazać i dobrać metodę analizy ekonomicznej aby uzyskać informacje o strukturze kosztów eksploatacji systemu transportu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi bezbłędnie zdefiniować i objaśnić podstawowe rodzaje kosztów w cyklu istnienia środków transportu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.

NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi bezbłędnie wymienić i zinterpretować różne rodzaje kosztów eksploatacji środków transportu.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zdefiniować założenia, opracować model kosztów i bezbłędnie przeprowadzić analizę kosztów cyklu istnienia środków transportu.

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	P1 P2 W1 W2	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 1	P1 P2 P3 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 1	P1 P2 P3 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1	P1 P2 P3 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Szkoda M.** — *Kształtowanie potencjału przewozowego przedsiębiorstw transportu kolejowego*, Kraków, 2017, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej
- [2] | **Szymonik A.** — *Ekonomia transportu dla potrzeb logistyki(i)*, Gdańsk, 2010, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Mendyk E.** — *Ekonomia i organizacja transportu*, Poznań, 2002, Wyższa Szkoła Logistyki
- [2] | **Red. Monika Bąk** — *Koszty i opłaty w transporcie*, Gdańsk, 2013, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Maciej, Grzegorz Szkoda (kontakt: maciej.szkoda@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Tymoteusz Rasiński (kontakt: tymoteusz.rasinski@pk.edu.pl)

2 dr inż. Małgorzata Kuźnar (kontakt: malgorzata.kuznar@pk.edu.pl)

3 dr inż. Grzegorz Kaczor (kontakt: gkaczor@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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