

# 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: 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 ISTR oIIS C2 20/21
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	15	0	0	0	15	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.	5
P2	Wykonanie projektu dotyczącego analizy kosztów eksploatacji wybranego systemu transportowego.	5
P3	Wykonanie projektu bazy danych i budowa interfejsu użytkownika do optymalizacji kosztów transportu.	5

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.	3
W2	Środki trwałe w transporcie; eksploatacja i systemy eksploatacyjne środków transportowych; ekonomika eksploatacji środków transportu; cykle i systemy naprawcze.	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W3</b>	Problemy optymalizacyjne w ekonomice transportu. Koszty eksploatacji środków transportu. Eksploatacja środków transportu w gospodarce krajowej, ocena stanu, poprawa efektywności. Ekonomika współdziałania systemów transportu drogowego, szynowego, intermodalnego i innych.	3
<b>W4</b>	Analiza wskaźnikowa działalności ekonomicznej eksploatacji transportu. Wskaźniki wykorzystania taboru w procesie eksploatacji.	3
<b>W5</b>	Dokumentacja techniczno-ruchowa środków transportu, dokumentacja systemu utrzymania.	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia projektowe

## 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	10
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	5
<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 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	-
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi dobrać metode analizy ekonomicznej aby uzyskac informacje o strukturze kosztów eksploatacji systemu transporu
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 dobrać metode analizy ekonomicznej aby uzyskac informacje o strukturze kosztów eksploatacji systemu transporu
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 dobrać metode analizy ekonomicznej aby uzyskac informacje o strukturze kosztów eksploatacji systemu transporu
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 dobrać metode analizy ekonomicznej aby uzyskac informacje o strukturze kosztów eksploatacji systemu transportu
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		Cel 1	P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2	F1
EK2		Cel 1	P1 P2 P3 W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 1	P1 P2 P3	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] Szkoła M. — *Kształtowanie potencjału przewozowego przedsiębiorstw transportu kolejowego*, Kraków, 2017, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

[2 ] **Szymonik A.** — *ekonomika transportu dla potrzeb logistyka(i)*, Gdańsk, 2010, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1 ] **Mendyk E.** — *Ekonomika 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.szko@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

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

3 mgr inż. Elżbieta Wyraz (kontakt: elzbieta.wyraz@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)

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