

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Środków Transportu

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu masowego, Inżynieria pojazdów szynowych, Inżynieria środków transportu przemysłowego, Środki techniczne w logistyce i spedycji

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie flotą pojazdów
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Vehicle Fleet Management
KOD PRZEDMIOTU	WM ISTR oIS B11 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	15	0	0	15	0	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** zapoznanie z nowoczesnymi, efektywnymi metodami planowania, dyspozycji i rozliczeń floty pojazdów w transporcie pasażerskim i towarowym

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

1 Podstawy badań operacyjnych

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna podstawy planowania i dyspozycji pojazdów w transporcie pasażerskim i towarowym

**EK2 Wiedza** Student który zaliczył przedmiot zna podstawy monitorowania i rozliczeń floty pojazdów

**EK3 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi zaplanować zadania floty pojazdów

**EK4 Umiejętności** Student który zaliczył przedmiot potrafi dobrać metodę dyspozycji, monitorowania i rozliczeń floty pojazdów

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Model systemu transportowego. Modele organizacji transportu pasażerskiego i towarowego. Struktura systemu transportowego, charakterystyki techniczne i ekonomiczne.	2
<b>W2</b>	Planowanie i modelowanie sieci transportowych.	2
<b>W3</b>	Planowanie i optymalizacja zadań transportowych dla pojazdów i kierowców.	3
<b>W4</b>	Harmonogramowanie zadań transportowych.	2
<b>W5</b>	Dyspozycja dzienna i śledzenie floty pojazdów.	2
<b>W6</b>	Rozliczenia i raportowanie eksploatacji floty pojazdów	1
<b>W7</b>	Telematyka w zarządzaniu flotą pojazdów. Systemy ITS. Wykorzystanie technologii mobilnych w zarządzaniu flotą pojazdów.	3

LABORATORIUM KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>K1</b>	Modelowanie sieci komunikacji miejskiej	3
<b>K2</b>	Planowanie rozkładu jazdy. Budowa zadań transportowych.	4
<b>K3</b>	Harmonogramowanie i dyspozycja zadań transportowych	4
<b>K4</b>	Zarządzanie flotą pojazdów w kolejnictwie.	4

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

## 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	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<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	2
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	12
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>54</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ćwiczenie praktyczne



## KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	j.w.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M1_W17 T1_W03 T1_W04	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2	F1 P1
EK2	M1_W17 T1_W03 T1_W04	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1 N2	F1 P1
EK3	M1_U15 T1_U01 T1_U03 T1_U04	Cel 1	K1 K2 K3 K4	N1 N2	F1 P1
EK4	M1_U15 T1_U01 T1_U03 T1_U04	Cel 1	K1 K2 K3 K4	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] **Kisielewski P.** — *Komputerowe wspomaganie planowania komunikacji miejskiej*, Warszawa, 2019, Oficyna Wyd. Politechniki Warszawskiej
- [2 ] **Żak J.** — *Wielokryterialne wspomaganie decyzji w transporcie drogowym*, Poznań, 2006, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej
- [3 ] **Vasileios S. Zeimpekis, Christos D. Tarantilis, et al.,** — *Dynamic Fleet Management*, New York, 2007, Springer

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] **Steffen Schorpp** — *Dynamic Fleet Management for International Truck Transportation*, Wiesbaden, 2011, Gabler
- [2 ] **Asvin Goel** — *Fleet Telematics*, New York, 2010, Springer

### LITERATURA DODATKOWA

- [1 ] **Teodor G. Crainic and Gilbert Laporte** — *Fleet Management and Logistics*, New York, 2013, Springer
- [2 ] **Gerardus Blokdyk** — *Fleet Management System The Ultimate Step-By-Step Guide*, , 2018, 5STARCOOKS

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Piotr, Mariusz Kisielewski (kontakt: piotr.kisielewski@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Piotr Kisielewski (kontakt: pkisielewski@pk.edu.pl)

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

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....