

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: I

Specjalności: Inżynieria pojazdów szynowych, Automatyzacja logistycznych systemów transportowych, Logistyka i spedycja, Bezpieczeństwo i eksploatacja środków transportu

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Zarządzanie flotą pojazdów
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Vehicle Fleet Management
KOD PRZEDMIOTU	WM ŚTIL oIS B11 22/23
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

Cel 2 Poznanie specjalistycznych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie flotą pojazdów

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

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

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

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Ćwiczenia laboratoryjne

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	6
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	2
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

F2 Test z wykładu

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych

W2 zaliczenie testu z wykładów

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. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawy planowania i dyspozycji pojazdów w transporcie pasażerskim i towarowym w stopniu bardzo dobrym. Student zdał test z wykładów.
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. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zdał test z wykładów
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawy monitorowania i rozliczeń floty pojazdów w stopniu bardzo dobrym. Student zdał test z wykładów.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne

NA OCENĘ 5.0	Student potrafi zaplanować zadania floty pojazdów w stopniu bardzo dobrym. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi dobrać metodę dyspozycji, monitorowania i rozliczeń floty pojazdów w stopniu bardzo dobrym. Student zaliczył ćwiczenia laboratoryjne

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 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1	F2
EK2		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7	N1	F2
EK3		Cel 2	K1 K2 K3 K4	N2	F1
EK4		Cel 2	K1 K2 K3 K4	N2	F1

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. Zimpeakis, 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, 5STARCook

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 hab. inż., prof.PK Piotr Kisielewski (kontakt: pkisielewski@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....