

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2023/2024

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Logistyka i spedycja

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Systemy informatyczne i teleinformatyczne w transporcie i logistyce
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIN D2 23/24
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	4

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
4	15	0	0	15	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie się z systemami komunikacji mobilnej

Cel 2 Zapoznanie się z systemami teleinformatycznymi w transporcie

Cel 3 Zapoznanie się z systemami wspomagającymi zarządzanie przedsiębiorstwem

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 informatyka stosowana, podstawy elektrotechniki i telekomunikacji

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna systemy łączności mobilnej (sieci trunkingowe, telefonia komórkowa i satelitarna) oraz systemy nawigacji satelitarnej

EK2 Wiedza Student zna wybrane systemy informatyczne stosowane w przedsiębiorstwach transportowych i logistycznych

EK3 Umiejętności Student umie ocenić praktyczną użyteczność proponowanych rozwiązań teleinformatycznych

EK4 Kompetencje społeczne Student pracując w zespole formułuje listę zadań systemu teleinformatycznego i komunikatywnie uzasadnia proponowane funkcjonalności

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Modelowanie i symulacja wybranych systemów telekomunikacyjnych	3
K2	Systemy wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwem	3
K3	Systemy wspomagające zarządzanie magazynem	3
K4	Systemy telematiki transportu: Systemy lokalizacji i nadzoru pojazdów	3
K5	Projektowanie i eksploatacja systemów teleinformatycznych	3

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Modulacja ciągła i impulsowa, kodowanie źródła, kodowanie kanałowe, systemy transmisji bezprzewodowej	3
W2	Systemy łączności osobistej i ich zastosowania w systemach transportowych i logistycznych.	3
W3	Systemy łączności dyspozytorskiej, sieci trunkingowe	3
W4	Wybrane systemy telematiki transportu: systemy lokalizacji i monitoringu pojazdów	3
W5	Systemy informatyczne wspomagające zarządzanie przedsiębiorstwem transportowym i logistycznym	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	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	15
Opracowanie wyników	15
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	80
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

F2 Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student umie wymienić i krótko scharakteryzować podstawowe systemy łączności bezprzewodowej

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student może wymienić i krótko scharakteryzować podstawowe systemy informatyczne w przedsiębiorstwach
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student umie ocenić praktyczną użyteczność wybranych systemów teleinformatycznych
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student umie jasno określić wymagania dla systemu teleinformatycznego przeznaczonego dla przedsiębiorstwa

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	k1 k5 w1 w2 w3	N1 N2	F1 F2 P1
EK2		Cel 2	k2 k3 k4 w4 w5	N1 N2	F1 F2
EK3		Cel 2 Cel 3	k2 k3 k4 k5 w4 w5	N1 N2	F1 F2 P1
EK4		Cel 3	k5 w2 w3 w4 w5	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Wesołowski K — *Systemy radiokomunikacji ruchomej*, Warszawa, 2005, WKŁ
- [2] | Wesołowski K — *Podstawy cyfrowych systemów telekomunikacyjnych*, Warszawa, 2003, WKŁ
- [3] | Januszewski J. — *Systemy satelitarne, GPS, Galileo i inne*, Warszawa, 2006, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Krzysztof Florek (kontakt: kflorek@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż Jan Aleksandowicz (kontakt: ialeksandrowicz@pk.edu.pl)

2 mgr inż Konrad Chwastek (kontakt: konrad.chwastek@pk.edu.pl)

3 mgr inż Aleksandra Strózek (kontakt: aleksandra.strozek@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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