

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: II

Specjalności: Transport kolejowy

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Interoperacyjność kolei
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIIN D6 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	9	0	0	0	6	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Usystematyzowanie podstawowych pojęć z zakresu interoperacyjności kolei.

Cel 2 Analiza aktów prawa krajowego i europejskiego dotyczących interoperacyjności kolei.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Znajomość podstawowych pojęć i zasad dotyczących interoperacyjności systemu kolei.

EK2 Wiedza Znajomość podstawowych aktów prawnych dotyczących interoperacyjności w transporcie kolejowym.

EK3 Wiedza Znajomość wybranych postanowień zawartych w Technicznych Specyfikacjach Interoperacyjności.

EK4 Kompetencje społeczne Umiejętność interpretowania wybranych przepisów prawa krajowego i europejskiego, dotyczących interoperacyjności kolei.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKTY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Opracowanie - na podstawie TSI - wybranych elementów interoperacyjności systemu kolei Unii Europejskiej.	6

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Istota interoperacyjności kolei. System kolei Unii Europejskiej i jego podsystemy.	2
W2	Interoperacyjność transportu kolejowego w prawie unijnym. Rola i zadania Agencji Kolejowej Unii Europejskiej w zakresie interoperacyjności.	2
W4	Układ i treść Technicznych Specyfikacji Interoperacyjności (TSI), dotyczących poszczególnych podsystemów strukturalnych i eksploatacyjnych. Rejestry pojazdów i rejestry infrastruktury.	3
W5	Interoperacyjność kolei w świetle przepisów prawa krajowego. Rola i zadania Urzędu Transportu Kolejowego w zakresie interoperacyjności.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Internetowe bazy aktów prawnych

N4 Ćwiczenia projektowe

N5 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	15
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	12
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	45
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Zna podstawowe pojęcia z zakresu interoperacyjności.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Zna i potrafi odnaleźć wskazane akty prawa europejskiego i krajowego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wyjaśnić istotę wybranych postanowień zawartych w poszczególnych TSI.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wyjaśnić podstawowe normy prawa dotyczące interoperacyjności kolei.

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 w5	N1 N2 N5	P1
EK2		Cel 1 Cel 2	p1 w2 w4 w5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK3		Cel 2	p1 w4	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK4		Cel 1 Cel 2	p1 w1 w2 w4 w5	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Praca zbiorowa pod red. M. Pawlika — *Interoperacyjność systemu kolei Unii Europejskiej*, Warszawa, 2017, Kurier Kolejowy
- [2] | Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/797 z 11 maja 2016 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei w Unii Europejskiej — *Dz.U.U.E.L.2016.138.44*, , 2016,

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z 21 kwietnia 2017 r. w sprawie interoperacyjności systemu kolei — *Dz.U.2017.934*, , 2017,

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | — *Lista Prezesa Urzędu Transportu Kolejowego w sprawie właściwych krajowych specyfikacji technicznych i dokumentów normalizacyjnych, których zastosowanie umożliwia spełnienie zasadniczych wymagań dotyczących interoperacyjności systemu kolei z 19 stycznia 2017 r.*, , 2017, www.utk.gov.pl

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Jan Gertz (kontakt: jgertz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż., prof. PK Jan Gertz (kontakt: jgertz@pk.edu.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....