

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO**KARTA PRZEDMIOTU**

Nazwa w języku polskim:	Koleje użytku niepublicznego
Nazwa w języku angielskim:	Non-public utility railways
Kierunek studiów (jeśli dotyczy):	budownictwo
Specjalność (jeśli dotyczy):	Infrastruktura Transportu Szynowego
Stopień studiów i forma:	I / II stopień*, stacjonarna / niestacjonarna*
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany *
Kod przedmiotu:	BDB060883
Grupa kursów:	TAK / NIE*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	10			10	
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	81				
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)	X				
Liczba punktów ECTS	3				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)				2,0	
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego kontaktu (BK)	0,5			0,6	

*niepotrzebne skreślić

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu kształcenia dotyczącego dróg kolejowych.

CELE PRZEDMIOTU

C1. Znajomość projektowania kolei użytku niepublicznego

PRZEDMIOTOWE EFEKTY KSZTAŁCENIA	
PEK_W01	Zna i rozumie strukturę sieci kolejowej w zakresie obsługi zakładów przemysłowych.
PEK_W02	Rozumie obiegi taboru dla jazd pociągowych i manewrowych.
PEK_W03	Rozróżnia rodzaje transportu inter- i multimodalnego.
PEK_W04	Rozróżnia rodzaje manewrów stacyjnych, posiada podstawy teoretyczne ich prowadzenia.
Z zakresu umiejętności:	
PEK_U01	Potrafi wykonać projekt wstępny i techniczny bocznicy zakładowej.
PEK_U02	Potrafi stworzyć projekt wykonawczy torów w obrębie zakładu przemysłowego.
PEK_U03	Potrafi zaplanować obieg taboru pomiędzy stacją, zakładem i grupą zdawczo – odbiorczą.
Z zakresu kompetencji społecznych:	
PEK_K01	Potrafi pracować nad realizacją zadania samodzielnie lub w zespole projektowym.
PEK_K02	Rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących działalności inżynierskiej.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Ogólne wiadomości dotyczące kolei użytku niepublicznego. Klasyfikacja stacji użytku niepublicznego	2
Wy2	Układy torów zdawczo-odbiorczych. Układy torowe stacji rejonowych	2
Wy3	Położenie stacji względem zakładu przemysłowego. Funkcje rozrządowe stacji użytku niepublicznego. Urządzenia do przetaczania wagonów.	2
Wy4	Małe, średnie i duże stacje użytku niepublicznego. Stacje kopalniane, portowe i hutnicze.	2
Wy5	Stacje obsługi przeładunków masowych. Stacje graniczne. Kolokwium zaliczeniowe.	2
Suma godzin		10

Forma zajęć - ćwiczenia		Liczba godzin
Ćw1		
...		
Suma godzin		

Forma zajęć - laboratorium		Liczba godzin
La1		
...		
Suma godzin		

Forma zajęć - projekt		Liczba godzin
Pr1	Zajęcia organizacyjne. Omówienie wymagań i zasad zaliczania. Wydanie tematów projektów. Omówienie zakresu projektu.	2
Pr2	Omówienie zasad konstruowania odcinka szlakowego bocznicy w planie, profilu i przekroju poprzecznym.	2

Pr3	Omówienie rodzajów rozjazdów i połączeń torowych występujących na kolejach użytku niepublicznego. Omówienie zasad konstruowania bocznicy w połączeniu ze stacją.	2
Pr4	Omówienie zasad konstruowania układów torowych w obrębie zakładu przemysłowego. Omówienie zasad konstruowania dróg zwrotnicowych w kontekście grupy zdawczo – odbiorczej.	2
Pr5	Konsultowanie prac studenckich. Zaliczanie ćwiczeń.	2
	Suma godzin	10

Forma zajęć - seminarium		Liczba godzin
Se1		
...		
	Suma godzin	

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE
N1. Rzutnik multimedialny
N2. Tablica

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA		
Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru)	Numer efektu kształcenia	Sposób oceny osiągnięcia efektu kształcenia
F1 (projekt)	PEK_W03 PEK_U01 PEK_U02 PEK_K01	zaliczenie ćwiczenia projektowego
F2 (projekt)	PEK_U03 PEK_K01	zaliczenie ćwiczenia projektowego
P (projekt) = 0,65×F1 + 0,3×F2 + 0,05×systematyczna praca (konsultowanie prac)		
P (wykład)	PEK_W01 PEK_W02 PEK_W03 PEK_W04 PEK_U02	kolokwium zaliczeniowe

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA
<u>LITERATURA PODSTAWOWA:</u>
[1] Dziennik Ustaw 151 z 1998r: Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie.
[2] Id-1 Warunki techniczne utrzymania nawierzchni na liniach kolejowych.
[3] Stanisław Mazur – Technologia pracy kolejowych stacji przemysłowych. PW, 1986
[4] Jerzy Węgiński – Układy torowe stacji. WKŁ, 1974
[5] Leszek Jakubowski – Technologia prac ładunkowych. PW, 2009
<u>LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:</u>
[1] Krzysztof Holewiński – Prace ładunkowe w kolejnictwie. WKŁ, 1990

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
dr inż. Igor Gisterek, Katedra Mostów i Kolei, igor.gisterek@pwr.edu.pl
CZŁONKOWIE ZESPOŁU DYDAKTYCZNEGO (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)
dr inż. Radosław Mazurkiewicz, radoslaw.mazurkiewicz@pwr.edu.pl

MACIERZ POWIĄZANIA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU
Koleje użytku niepublicznego
Z EFEKTAMI KSZTAŁCENIA NA KIERUNKU *budownictwo*
I SPECJALNOŚCI **Infrastruktura Transportu Szynowego**

Przedmiotowy efekt kształcenia	Odniesienie przedmiotowego efektu do efektów kształcenia zdefiniowanych dla kierunku studiów i specjalności (o ile dotyczy)**	Cele przedmiotu***	Treści programowe***	Numer narzędzia dydaktycznego***
Wiedza				
PEK_W01	K2_W06, K2S_ITS_W18	C1	Wy1, Wy4, Wy5, Pr2, Pr3, Pr4	N1
PEK_W02	K2_W06, K2S_ITS_W18	C1	Wy2, Wy3, Wy4	N1
PEK_W03	K2_W06, K2S_ITS_W18	C1	Wy5, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5	N1
PEK_W04	K2_W06, K2S_ITS_W18	C1	Wy5	N1
Umiejętności				
PEK_U01	K2S_ITS_U21, K2S_ITS_U23	C1	Wy5, Pr3, Pr4	N2
PEK_U02	K2S_ITS_U21, K2S_ITS_U23	C1	Wy5, Pr2, Pr3, Pr4, Pr5	N2
PEK_U03	K2S_ITS_U21, K2S_ITS_U23	C1	Pr5	N2
Kompetencje społeczne				
PEK_K01	K2_K03	C1	Pr2, Pr3, Pr4, Pr5	N2
PEK_K02	K2_K06	C1	Wy2, Wy4, Pr5	N1, N2

** - wpisać symbole kierunkowych/specjalnościowych efektów kształcenia

*** - z tabeli powyżej