

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: I

Specjalności: Drogi kolejowe

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe z elementami ochrony własności intelektualnej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIN E41 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	9

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
9	0	15	0	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie do egzaminu dyplomowego

Cel 2 Prezentacja elementów pracy dyplomowej

Cel 3 Poznanie zagadnień dodatkowych, nieuwjętych w programie studiów

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wiedza i umiejętności z zakresu problematyki dróg szynowych

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów

EK2 Umiejętności Student umie zaprezentować zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym

EK3 Umiejętności Student umie zaprezentować elementy swojej pracy dyplomowej

EK4 Kompetencje społeczne Student potrafi publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA AUDYTORYJNE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Dyskusja na temat zagadnień, nieobjętych programem studiów	3
C2	Prezentacja elementów pracy dyplomowej	7
C3	Prezentacja i dyskusja zagadnień, będących przedmiotem egzaminu dyplomowego	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Praca w grupach

N3 Prezentacje multimedialne

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	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie zna zagadnień uzupełniających, nieujętych w programie studiów
NA OCENĘ 3.0	Student zna nieliczne zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów
NA OCENĘ 4.0	Student zna różne zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów
NA OCENĘ 4.5	Student zna zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów
NA OCENĘ 5.0	Student zna zagadnienia uzupełniające, nieujęte w programie studiów

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie zaprezentować zagadnień, które są objęte egzaminem dyplomowym
NA OCENĘ 3.0	Student umie zaprezentować podstawowe zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym
NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wybrane zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować i omówić podstawowe zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym
NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować i omówić niektóre zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować i omówić zagadnienia, które są objęte egzaminem dyplomowym
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie umie zaprezentować elementów swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 3.0	Student umie zaprezentować podstawowe zagadnienia swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 3.5	Student umie zaprezentować wybrane zagadnienia swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 4.0	Student umie zaprezentować i omówić podstawowe zagadnienia swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 4.5	Student umie zaprezentować i omówić niektóre zagadnienia swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 5.0	Student umie zaprezentować i omówić zagadnienia swojej pracy dyplomowej
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie potrafi publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi w niewielkim stopniu publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 3.5	Student potrafi z pomocą publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 4.0	Student potrafi publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 4.5	Student potrafi publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej i uzasadnić je
NA OCENĘ 5.0	Student potrafi samodzielnie publicznie bronić też swojej pracy dyplomowej i uzasadnić je

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	c1 c2 c3	N1	F1
EK2		Cel 2	c1 c2 c3	N2	F1 F2
EK3		Cel 2	c1 c2 c3	N2	F1 F2
EK4		Cel 3	c1 c2 c3	N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Towpik Kazimierz** — *Utrzymanie nawierzchni kolejowej*, Warszawa, 1990, Komunikacji i Łączności
- [2] | **Praca zbiorowa** — *Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności Transeuropejskiego Systemu kolei Konwencjonalnych*, Bruksela, 2011, EU

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | **Czyczula Włodzimierz** — *Tor bezstykowy*, Kraków, 2002, Politechnika Krakowska

LITERATURA DODATKOWA

- [1] | strony internetowe z zakresu dróg szynowych
- [2] | wybrane artykuły w czasopismach, np. Technika Transportu Szynowego

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Włodzimierz Czyczula (kontakt: czyczula@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 prof.dr hab. inż. Włodzimierz Czyczula (kontakt: czyczula@pk.edu.pl)
- 2 Dr inż. Juliusz Sołkowski (kontakt:)
- 3 Dr inż. Jan Gertz (kontakt:)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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