

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Budownictwo

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: BUD

Stopień studiów: II

Specjalności: Drogi samochodowe i kolejowe (profil: Drogi kolejowe)

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma Seminar
KOD PRZEDMIOTU	WIL BUD oIIS E2 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA AUDYTORYJNE	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie do samodzielnego formułowania problemów z zakresu złożonych rozwiązań kolejowych i wyboru narzędzi projektowych

Cel 2 Prezentacja elementów pracy dyplomowej w zakresie nowych zagadnień, w tym nieujętych w podstawowym programie studiów

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Posiadanie wiedzy i umiejętności z zakresu projektowania i eksploatacji infrastruktury drogowej

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna zagadnienia uzupełniające, nieuwjęte w programie studiów a wymagane do realizacji pracy dyplomowej

EK2 Umiejętności Umiejętności formułowania i przeprowadzania badań problemów inżynierskich z zakresu budownictwa drogowego

EK3 Umiejętności Umiejętności zastosowania nowoczesnych metod analiz i technik wspomagających procesy projektowania

EK4 Kompetencje społeczne Student potrafi formułować wnioski i opinie na temat budownictwa drogowego oraz publicznie bronić tezę swojej pracy dyplomowej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Organizacja i struktura prac dyplomowych stopnia II, ich specyfika analiz i badań. Opracowywanie planów prac studialno-badawczych	3
S2	Studia przypadków realizowanych prac badawczych i projektowych - wyniki studiów literatury - multimedialne prezentacje studentów. Dyskusja, krytyczne oceny	6
S3	Prezentacja wybranych treści prac dyplomowych wraz z dyskusją nad tezami prac i wynikami	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Praca w grupach

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	1
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	8
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
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 Ocena prezentacji multimedialnej

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia wazona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Uczestnictwo w zajęciach, multimedialna prezentacja na temat wybranych problemów

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Przygotowanie prezentacji multimedialnej

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student poprawnie określa problemy badawcze z zakresu budownictwa kolejowego, mieszczące się w zadaniach prac dyplomowych, potrafi zaprezentować poznane nowe elementy wiedzy

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi samodzielnie formułować w sposób ogólny najważniejsze wnioski w zakresie problemów budownictwa kolejowego, co najmniej poprzez ich zestawienie bez krytycznej oceny. Potrafi wskazać niezbędny zakres analiz i studiów potrzebnych do rozwiązania określonego problemu inżynierskiego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi wskazać najbardziej przydatne metody analiz i badań do rozwiązania określonego problemu badawczego lub projektowego
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi identyfikować aktualne trendy rozwoju w zakresie budownictwa kolejowego oraz przedstawiać te problemy na forum publicznym (na przykładzie własnej pracy dyplomowej)

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W19	Cel 1	s1 s2	N1 N2	F1 F2 P1
EK2	K_U17 K_U18	Cel 1	s2 s3	N1	F1 P1
EK3	K_U13 K_U17	Cel 1 Cel 2	s2 s3	N2	F1 F2 P1
EK4	K_K03 K_K06	Cel 2	s2 s3	N1 N2 N3	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | Sysak J. i wsp. — *Drogi Kolejowe*, Warszawa, 1985, PWN

[2] | Towpik Kazimierz — *Utrzymanie nawierzchni kolejowej*, Warszawa, 1991, WKiŁ

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | Praca zbiorowa — *Techniczne Specyfikacje Interoperacyjności Transeuropejskiego Systemu Kolei Konwencjonalnych*, Bruksela, 2011, Wydawnictwo KE

[2] Czyczula Włodzimierz — *Tor bezstykowy*, Kraków, 2002, Wyd. Politechniki Krakowskiej

LITERATURA DODATKOWA

[1] Różne materiały, w tym strony internetowe, z zakresu dróg szynowych

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 Czyczulą (kontakt: czyczula@pk.edu.pl)

2 dr inż. Juliusz Sołkowski (kontakt: jsolkow@pk.edu.pl)

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

4 dr hab, prof PK Piotr Kozioł (kontakt: pkoziol@pk.edu.pl)

5 dr inż. Łukasz Chudyba (kontakt: lukasz.chudyba@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

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