

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Lądowej

Kierunek studiów: Transport

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: TRA

Stopień studiów: I

Specjalności: Bez specjalności

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca dyplomowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma Project
KOD PRZEDMIOTU	WIL TRA oIS E3 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	

### 2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
---------	---------------

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie się z obszarem tematycznym atrakcyjnym dla pisania prac dyplomowych i uzyskiwania praktycznie poszukiwanych nowych rozwiązań w obszarze transportu i logistyki

### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Przedmioty wykładane w ramach studiów oraz umiejętności posługiwania się nowoczesnymi narzędziami komputerowymi

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Uzyskanie wiedzy na temat aktualnego stanu rozwoju systemów transportowych i logistycznych oraz stopnia wdrażania nowych technologii w tych obszarach

**EK2 Umiejętności** Uzyskanie umiejętności profesjonalnego formułowania i rozwiązywania problemów z obszaru transportu i logistyki

**EK3 Kompetencje społeczne** Uzyskanie informacji na temat formalnych wymagań dotyczących prac dyplomowych z zachowaniem obowiązujących standardów etycznych i praw autorskich

**EK4 Wiedza** Uzyskanie wiedzy na temat silnych i słabych stron istniejących rozwiązań systemowych i istniejącego zapotrzebowania na nowe rozwiązania

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

---

### PRACA DYPLMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Rozpoznanie obszaru zainteresowania grupy studentów w zakresie pisania prac i prezentacja nowoczesnych rozwiązań systemowych w tym obszarze.	5
PD2	Przykłady praktycznych rozwiązań w obszarze zainteresowania grupy wraz z prezentacją mocnych i słabych stron proponowanych rozwiązań.	5
PD3	Prezentacja obszarów stanowiących obecnie wyzwania w obszarze transportu i logistyki oraz istniejące możliwości i nowe technologie	5

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Konsultacje

**N2** Dyskusja

**N3** Prezentacje multimedialne

**N4** Praca w grupach

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	120
Opracowanie wyników	360
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	90
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>585</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie ustne

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Rozumienie problematyki przygotowywanej pracy
NA OCENĘ 3.5	Dodatkowo umiejętność sformułowania problemu rozwiązywanego w pracy
NA OCENĘ 4.0	Dodatkowo ocena praktycznej użyteczności specyfikacji rozwiązywanych problemów w pracy oraz propozycja estymacji parametrów problemowych
NA OCENĘ 4.5	Dodatkowo propozycja różnych opcji praktycznie użytecznych rozwiązywanych problemów

NA OCENĘ 5.0	Dodatkowo prezentacja propozycji dedykowanych narzędzi komputerowych i algorytmów dla rozwiązywanych problemów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Umiejętność sformułowania problemu rozwiązywanego w pracy
NA OCENĘ 3.5	Dodatkowo profesjonalne sformułowanie specyfikacji problemowych
NA OCENĘ 4.0	Dodatkowo propozycje różnych podejść do rozwiązywanych problemów
NA OCENĘ 4.5	Dodatkowo ocena istotności rozwiązywanego problemu oraz istnienia sensownych rozwiązań
NA OCENĘ 5.0	Dodatkowo prezentacja propozycji dedykowanych narzędzi komputerowych i algorytmów dla rozwiązywanych problemów
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Znajomość wymagań obowiązujących przy pisaniu pracy
NA OCENĘ 3.5	Znajomość zakresu obowiązującego przy formułowaniu problemów
NA OCENĘ 4.0	Znajomość zasad etycznych obowiązujących na uczelni
NA OCENĘ 4.5	Znajomość najlepszych rozwiązań dotychczas uzyskanych w obszarze problematyki pracy
NA OCENĘ 5.0	Znajomość najefektywniejszych podejść i metaheurystyk służących do rozwiązywania problemów
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Znajomość poziomu prac na innych uczelniach
NA OCENĘ 3.5	Znajomość stosowanych narzędzi komputerowych stosowanych w pracach
NA OCENĘ 4.0	Znajomość profesjonalnych narzędzi stosowanych w pracach
NA OCENĘ 4.5	Znajomość pakietów komputerowych
NA OCENĘ 5.0	Znajomość profesjonalnych pakietów komputerowych

## 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_W01, K_W02, K_W04, K_W05, K_W07, K_W09, K_W22, K_W25, K_U01, K_U03, K_U07, K_K05, K_K07	Cel 1		N1 N2 N4	F1 P1
EK2	K_U11, K_U14	Cel 1		N3	F1 P1
EK3	K_W01	Cel 1		N4	P1
EK4	K_U22, K_U26, K_U28, K_K04, K_K06	Cel 1		N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Andrzej Adamski (kontakt: [adamski.box@gmail.com](mailto:adamski.box@gmail.com))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof.dr.hab.inż Andrzej Adamski (kontakt: [adamski@pk.edu.pl](mailto:adamski@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....