

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Materiałowa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: P

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria spajania materiałów, Materiały konstrukcyjne

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca dyplomowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Engineering diploma project
KOD PRZEDMIOTU	P999
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	15.00
SEMESTRY	7

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
7	0.00

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie umiejętności samodzielnego rozwiązywania zagadnień inżynierskich na podstawie literatury i własnych badań doświadczalnych.

Cel 2 Poszerzenie wiedzy dotyczącej opracowywanego zagadnienia w ramach samokształcenia

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczona większość przedmiotów z toku studiów zgodnie z wymaganiami regulaminu i ECTS

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna szczegółowo zagadnienia inżynierskie będące przedmiotem pracy dyplomowej

EK2 Umiejętności Potrafi rozwiązywać zadania inżynierskie w ramach kierunku i specjalności

EK3 Umiejętności Potrafi dobrać i udokumentować przyjętą metodę rozwiązania zadania inżynierskiego posługując się odpowiednią literaturą

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi dostrzec i uzasadnić uwarunkowania społeczne związane z realizowaną pracą inżynierską

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
----	--	------------------

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Konsultacje

N2 Dyskusja

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	0
Konsultacje przedmiotowe	15
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	100
Opracowanie wyników	80
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	105
przeprowadzenie badań doświadczalnych	150
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	450
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	15.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Na podstawie krajowej literatury w pierwszej części pracy przedstawiono pobieżnie podstawowe informacje związane z rozwiązywanym zagadnieniem.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3,0 a dodatkowo publikacje są cytowane poprawnie oraz układ pierwszej części pracy jest logiczny.

NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3,5 o ponadto opis metod służących do rozwiązania problemu przedstawia zasadnicze rozwiązania dostępne w literaturze krajowej przy uwzględnieniu chociaż jednej pozycji literatury w języku obcym.
NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4,0 a ponadto opisano i udokumentowano odpowiednimi cytowaniami literatury krajowej i kilkoma pozycjami aktualnej literatury zagranicznej.
NA OCENĘ 5.0	To co na ocenę 4,5 a dodatkowo w analizie zagadnienia na podstawie literatury przedstawiono własną krytyczną ocenę podjętej w pracy problematyki.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Postawiony problem inżynierski został rozwiązany częściowo a ponadto jest słabo udokumentowany z licznymi błędami edytorskimi.
NA OCENĘ 3.5	Postawiony problem inżynierski jest rozwiązany w sposób niepełny w zakresie badań doświadczalnych.
NA OCENĘ 4.0	Postawiony problem inżynierski jest rozwiązany w sposób poprawny
NA OCENĘ 4.5	Postawiony problem inżynierski został w pełni rozwiązany i od strony edytorskiej starannie przygotowany
NA OCENĘ 5.0	W pracy dokonano poszerzonej analizy problemu od strony teoretycznej i doświadczalnej częściowo wykraczającej poza rozwiązania cytowane z literatury.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	W pracy omówiono tylko niektóre metody rozwiązania problemu i wybrano jedna z nich bez logicznego uzasadnienia.
NA OCENĘ 3.5	To co na ocenę 3,0 a ponadto podano częściowe uzasadnienie wyboru metody.
NA OCENĘ 4.0	To co na ocenę 3,5 oraz dodatkowo uzasadnienie wyboru metody zostało prawidłowo umotywowane na podstawie literatury krajowej.
NA OCENĘ 4.5	To co na ocenę 4,0 a ponadto omówiono inne podstawowe metody rozwiązania podjętego tematu na podstawie dostępnej literatury zagranicznej.
NA OCENĘ 5.0	To co ocenę na 4,5 a dodatkowo wszystkie możliwe do zastosowania metody zostały szczegółowo omówione i końcowy wybór został precyzyjnie uzasadniony.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	W tekście pracy jedynie odnotowano, że przyjęte rozwiązanie może wpływać na efekty społeczno-ekologiczne oraz ekonomiczne projektu.
NA OCENĘ 3.5	W pracy częściowo odniesiono się do efektów społeczno-ekologicznych oraz ekonomicznych przyjętego rozwiązania.
NA OCENĘ 4.0	W pracy poprawnie omówiono przynajmniej część problemów społeczno-ekologicznych oraz ekonomicznych.
NA OCENĘ 4.5	W pracy omówiono prawie wszystkie wyżej wymienione problemy w aspekcie przyjętego rozwiązania.

NA OCENĘ 5.0	W pracy przedstawiono szkielet społeczno-ekonomiczne związane z projektem
--------------	---

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W01, K1_W02, K1_W07, K1_W04, K1_W03, K1_W05, K1_W06, K1_W11, K1_W17, K1_W08, K1_W18, K1_W12, K1_W13, K1_W09, K1_W10, K1_W14, K1_W19, K1_W16, K1_W20, K1_W15, K1_W21, K1_W23, K1_W22	Cel 2		N1 N2	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K1_UO01, K1_UO02, K1_UO03, K1_UO04, K1_UO05, K1_UO06, K1_UP04, K1_UP03, K1_UP01, K1_UP02, K1_UP05, K1_UP06, K1_UP07, K1_UP08, K1_UB01, K1_UB02, K1_UB04, K1_UB05, K1_UB03, K1_UB06, K1_UB07, K1_K02, K1_K03	Cel 1		N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K1_UO03, K1_UO04, K1_UP01, K1_UB07	Cel 1 Cel 2		N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K1_K02, K1_K03, K1_K04, K1_K05, K1_K06, K1_K07, K1_K01	Cel 1 Cel 2		N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA DODATKOWA

[1] Literatura dostosowana do tematyki pracy oraz wskazana przez promotora

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Stanisław, Marian Pytel (kontakt: pytel@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)