

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Produkcji

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: R

Stopień studiów: II

Specjalności: Bez specjalności

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Praca dyplomowa
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	MSc thesis
KOD PRZEDMIOTU	WM IP oIIN D4 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	19.00
SEMESTRY	3

2 LICZBA GODZIN

SEMESTR	LICZBA GODZIN
3	0.00

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie umiejętności samodzielnego formułowania i rozwiązywania problemów inżynierskich

Cel 2 Poszerzenie wiedzy i umiejętności dotyczącej rozwiązywanego problemu w oparciu o materiały źródłowe i badania własne

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Pobranie tematu pracy i uzgodnienie z promotorem celu i zakresu pracy

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Ma szczegółową wiedzę dotyczącą sposobów rozwiązania problemu będącego przedmiotem pracy dyplomowej.

EK2 Umiejętności Potrafi sformułować i rozwiązać problem techniczny z obszaru inżynierii produkcji.

EK3 Umiejętności Potrafi udokumentować przyjęty sposób rozwiązania problemu technicznego.

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi zdefiniować cele społeczne, techniczne, ekonomiczne realizowanego projektu.

EK5 Kompetencje społeczne Potrafi wskazać wady i zalety przyjętych rozwiązań oraz bronić swoich racji.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD1	Konsultacja celu i zakresu podjętego tematu pracy.	2
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD3	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
PD4	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8

PRACA DYPLOMOWA

[illegible]

PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
PD5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Konsultacje

N3 Inne

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	20
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	100
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	150
przeprowadzenie badań	200
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	570
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	19.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

P2 Ocena uzgodniona recenzenta i promotora

P3 Egzamin ustny

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Oddanie pracy przygotowanej zgodnie z postawionymi wymogami

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Pobieżna i mało staranna analiza literatury z zakresu tematu pracy
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Problem inżynierski rozwiązany jest w sposób niepełny i słabo udokumentowany.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Dokumentacja przyjętego rozwiązania problemu akceptowalna ale z błędami merytorycznymi i językowymi.
NA OCENĘ 3.5	-

NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi określić główne korzyści ekonomiczne zaproponowanego rozwiązania
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Potrafi wskazać główne zalety i wady przyjętego sposobu rozwiązania problemu inżynierskiego ale nie umie obronić swoich racji
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-

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 Cel 2	PD1 PD2 PD3 PD4 PD5	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3
EK2		Cel 1 Cel 2	PD1 PD2 PD3 PD4 PD5	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3
EK3		Cel 1 Cel 2	PD1 PD2 PD3 PD4 PD5	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3
EK4		Cel 1 Cel 2	PD1 PD2 PD3 PD4 PD5	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK5		Cel 1 Cel 2	PD1 PD2 PD3 PD4 PD5	N1 N2 N3	F1 F2 P1 P2 P3

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA DODATKOWA

[1] Literatura dostosowana do tematyki pracy

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Sebastian, Piotr Skoczypiec (kontakt: sebastian.skoczypiec@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż. Sebastian Skoczypiec (kontakt: skoczypiec@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....