

# 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: stacjonarne

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 oIIS 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 DYPLMOWA

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
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

## PRACA DYPLOMOWA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>PD3</b>	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
<b>PD3</b>	Wybór wariantu - dyskusja zaproponowanego rozwiązania, analiza krytycznych obszarów projektu.	4
<b>PD4</b>	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
<b>PD4</b>	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
<b>PD4</b>	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
<b>PD4</b>	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
<b>PD4</b>	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy.	8
<b>PD5</b>	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
<b>PD5</b>	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
<b>PD5</b>	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
<b>PD5</b>	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych.	2
<b>PD5</b>	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
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	20
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	100
Opracowanie wyników	100
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	150
NaN	200
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>570</b>
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 SZCZEGÓLOWYCH 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
EK5	K2_K01	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. zw. dr hab. inż. Sebastian, Piotr Skoczypiec (kontakt: [sebastian.skoczypiec@pk.edu.pl](mailto:sebastian.skoczypiec@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....