

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: III

Specjalności: \_Elektrotechnika

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Technika pisania pracy doktorskiej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Techniques of writing a doctoral dissertation
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ELEKTROTECH oIIS PH3 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty humanizujące
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
3	5	0	0	0	0	10

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Uporządkowanie i usystematyzowanie wiedzy niezbędnej do poprawnego zredagowania pracy doktorskiej.

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

1 Określony w konsultacji z promotorem temat oraz zakres pracy doktorskiej.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Student studiów doktoranckich ma wiedzę na temat właściwego i wyczerpującego przeglądu literatury oraz zasady sporządzania bibliografii.

**EK2 Wiedza** Student ma wiedzę na temat znaczenia i roli języka graficznego i matematycznego w rejestracji toku myślenia i sposobie rozumowania.

**EK3 Umiejętności** Student ma umiejętność prezentacji efektu pracy oraz formułowania możliwych wniosków.

**EK4 Kompetencje społeczne** Student dostrzega i potrafi wskazać znaczenie swojej pracy doktorskiej dla rozwoju dyscypliny.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Cechy dobrze zredagowanej pracy doktorskiej. Układ pracy doktorskiej: struktura tematu rozprawy z punktu widzenia merytorycznego i językowego ( w języku polskim i angielskim). Spis treści jako zwarty zapis układu pracy oraz syntetyczne streszczenie rozprawy. Rola i znaczenie wstępu (rys historyczny, aktualny stan wiedzy, temat pracy na tle dotychczasowego stanu wiedzy i motywacja). Znaczenie właściwego i wyczerpującego przeglądu literatury oraz zasady sporządzania bibliografii.	5

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
1	Cele główne i pośrednie rozprawy oraz teza pracy - zasady formułowania. Rola i znaczenie założeń. Wstępna koncepcja pracy oraz przyjęcie właściwej terminologii i nazewnictwa technicznego. Definiowanie efektu końcowego. Znaczenie i rola języka graficznego i matematycznego w rejestracji toku myślenia i sposobu rozumowania oraz w prezentacji wyników i celów. Wykorzystanie techniki mappingu. Rola i znaczenie podsumowania pracy. Prezentacja efektu pracy na tle koncepcji wstępnej. Charakterystyka, klasyfikacja i rodzaje możliwych wniosków. Kierunki dalszych prac zasady formułowania i wytyczne.	10

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Dyskusja

N3 Wykłady

## 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	15
Konsultacje przedmiotowe	1
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	5
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	8
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>30</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Średnia ważona ocen.

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ocena aktywności bez udziału nauczyciela odbywa się w czasie dyskusji na zajęciach oraz na konsultacjach

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1

NA OCENĘ 3.0	Student potrafi w dostateczny sposób określić znaczenie doboru bibliografii oraz zasady jej sporządzania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student ma dostateczną wiedzę na temat roli języka graficznego i matematycznego w opisie toku myślenia i rozumowania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student potrafi zaprezentować efekty swojej pracy w sposób dostateczny.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student ma świadomość, że praca doktorska powinna mieć wkład w rozwój dyscypliny naukowej.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	III_K_W05 III_K_W06 III_K_U01	Cel 1	W1	N2 N3	F1
EK2	III_K_W01 III_K_W05	Cel 1	1	N1 N2	F1 F2
EK3	III_K_W05 III_K_U02 III_K_U04	Cel 1	1	N1 N3	F2 P1
EK4	III_K_K01 III_K_K03	Cel 1	1	N1	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] **Senat PK** — *Regulamin Studiów na Politechnice Krakowskiej*, Kraków, 2014, [www.pk.edu.pl](http://www.pk.edu.pl)

[2 ] **Sejm RP** — *Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych*, Warszawa, 2015, <http://http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServ>

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof.dr hab.inż. Krzysztof Kluszczyński (kontakt: [krzysztof.kluszczyński@pk.edu.pl](mailto:krzysztof.kluszczyński@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof.dr hab.inż. Krzysztof Kluszczyński (kontakt: [krzysztof.kluszczyński@pk.edu.pl](mailto:krzysztof.kluszczyński@pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....