

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2017/2018

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria systemów elektrycznych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma Seminar
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ELEKTROTECH oIN PD47 17/18
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty dyplomowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	8

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

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
8	0	0	0	0	0	10

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Poznanie wymagań formalnych stawianych pracom (projektom) dyplomowym inżynierskim

**Cel 2** Wykazanie się umiejętnością pozyskiwania wiedzy z literatury oraz przedstawiania jej istotnych wątków

**Cel 3** Utrwalenie umiejętności prezentacji wyników badań własnych

**Cel 4** Zwrócenie uwagi na potrzebę dostrzegania przy opracowywaniu zadania inżynierskiego zagadnień interdyscyplinarnych i pozatechnicznych

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

1 Zaliczenie przedmiotów specjalnościowych i podjęcie tematu pracy - projektu inżynierskiego

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Poznanie problematyki związanej wybranym tematem pracy z uwzględnieniem jej interdyscyplinarnych i pozatechnicznych aspektów, w tym prawa autorskiego.

**EK2 Umiejętności** Poszerzenie umiejętności pozyskiwania wiedzy z literatury oraz zauważania i oceny jej istotnych wątków

**EK3 Umiejętności** Przygotowanie do samodzielnego rozwiązywania zadań inżynierskich

**EK4 Umiejętności** Utrwalenie umiejętności dyskusji i obrony wyników własnej pracy inżynierskiej

**EK5 Kompetencje społeczne** Uzyskanie świadomości zdobytych kwalifikacji do prowadzenia działalności technicznej i propagowania nowoczesnych rozwiązań

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
1	Cel, układ, zakres pracy dyplomowej inżynierskiej. Przestrzeganie praw autorskich	2
2	Prezentacje tematyki podjętych prac dyplomowych przez uczestników seminarium. Wskazanie uzupełniających źródeł wiedzy dla każdej z nich.	3
3	Dyskusja problematyki poszczególnych prac. Wskazanie ich aspektów interdyscyplinarnych i pozatechnicznych	2
4	Referowanie przez uczestników seminarium istotnych zagadnień występujących w ich pracy. Dyskusja proponowanych sposobów realizacji zadań cząstkowych	3

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Ćwiczenia projektowe

**N2** Dyskusja

**N3** Prezentacje multimedialne

## 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	10
Konsultacje przedmiotowe	0
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	25
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	25
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>60</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Znajomość problematyki wybranej pracy dyplomowej w zakresie wynikającym z planu studiów
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Wskazanie interdyscyplinarnych i pozatechnicznych watków dotyczących podjętej tematyki
NA OCENĘ 4.5	x

NA OCENĘ 5.0	Znajomość problematyki związanej z pracą na poziomie wykraczającym poza plan studiów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	Przedstawienie udokumentowanego przeglądu literatury o tematyce odpowiadającej pracy dyplomowej
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	Dokonanie selekcji zebranych materiałów pod kątem ich przydatności
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	Ocena rozwiązań technicznych opisanych w literaturze
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	przedstawienie zarysu koncepcji rozwiązania podjętego problemu
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	przedstawienie szczegółowej koncepcji rozwiązania podjętego problemu
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	przedstawienie szczegółowej koncepcji rozwiązania podjętego problemu z uwzględnieniem aspektów interdyscyplinarnych i pozatechnicznych
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	poddanie pod dyskusję propozycji rozwiązania podjętego problemu
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	poprawne uzasadnienie przedstawionej propozycji
NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	skuteczna argumentacja za proponowanym rozwiązaniem
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	x
NA OCENĘ 3.0	ogólna orientacja w problemach inżynierskich elektrotechniki
NA OCENĘ 3.5	x
NA OCENĘ 4.0	dobre rozeznanie w zagadnieniach inżynierskich elektrotechniki

NA OCENĘ 4.5	x
NA OCENĘ 5.0	znajomość tendencji rozwojowych i zainteresowanie stosowaniem rozwiązań nowatorskich w działalności inżynierskiej

## 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	1 2 3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK2		Cel 2	1 2 3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK3		Cel 3 Cel 4	1 2 3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK4		Cel 3 Cel 4	1 2 3 4	N1 N2 N3	F1 P1
EK5		Cel 4	1 2 3 4	N1 N2 N3	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] Rawa T. — *Metodyka pisania prac magisterskich i dyplomowych*, Olsztyn, 1999, ART

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab.inż. Adam Warzecha (kontakt: adam.warzecha@pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab.inż. Adam Warzecha (kontakt: adam.warzecha@pk.edu.pl)

2 dr hab.inż. Witold Mazgaj (kontakt: witold.mazgaj@pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



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

.....

.....