

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: Energ

Stopień studiów: II

Specjalności: Rozproszona generacja energii elektrycznej

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe.
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma Seminar
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ENERGET oIIS PD19 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty dyplomowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

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

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
3	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	Cele, układ oraz zakres pracy dyplomowej	2
2	Prezentacje tematyki oraz zakresu prac dyplomowych przez uczestników seminarium.	4
3	Prezentacje wyników badań uzyskanych w trakcie semestru dyplomowego przez uczestników seminarium.	4

#### **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	0
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>50</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 SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W07, K_W08, K_W09, K_W13	Cel 1	1 2	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	K_U01, K_U05	Cel 2	1 2 3	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	K_U03, K_U04, K_U16, K_K04	Cel 3 Cel 4	1 2 3	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	K_U02, K_U03, K_U04	Cel 3 Cel 4	1 2 3	N1 N2 N3	F1 P1
EK5	K_K02, K_K03, K_K04	Cel 4	1 2 3	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

prof.dr hab.inż. Tadeusz Sobczyk (kontakt: [pesobczyk@cyfronet.pl](mailto:pesobczyk@cyfronet.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Prof dr hab Tadeusz Sobczyk (kontakt: [pesobczyk@cyfronet.pl](mailto:pesobczyk@cyfronet.pl))



## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

---

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

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

.....