

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2018/2019

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Energetyka

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: E

Stopień studiów: II

Specjalności: Energetyka odnawialna

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma seminar
KOD PRZEDMIOTU	WM ENERG oIIN D22 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	3

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	0	0	0	0	0	18

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie studenta do napisania i obrony pracy magisterskiej. Nabycie umiejętności prezentacji i referowania zagadnień objętych tematyką specjalności.

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

1 zatwierdzony temat pracy dyplomowej

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość metodyki pisania prac dyplomowych. Redagowanie tekstów technicznych. Znajomość zasad dotyczących cytowań i ochrony praw autorskich.

**EK2 Wiedza** Wiedza na temat schematów pracy dyplomowej typu: badawczo pomiarowego, konstrukcyjnego, kompilacyjnego.

**EK3 Wiedza** Znajomość sposobów opracowania, szacowania błędów i prezentowania wyników pomiarów.

**EK4 Umiejętności** Umiejętność prezentowania i referowania wyników pracy dyplomowej, umiejętność dyskusji.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Metodyka pisania prac dyplomowych. Redagowanie tekstów technicznych. Zasady dotyczące cytowań.	3
S2	Omówienie tematów prac dyplomowych, sformułowanie celu pracy i zakresu badań, doboru źródeł literaturowych, stanu zagadnienia na chwilę obecną.	3
S3	Prezentacje planów prac dyplomowych. Omawianie zagadnień redakcyjnych i merytorycznych.	4
S4	Omawianie wyników prac dyplomowych na poszczególnych etapach prezentowanych z wykorzystaniem środków multimedialnych. Dyskusja dotycząca prezentowanych zagadnień naukowych i badawczych oraz formy ich prezentowania.	8

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 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	18
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	6
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	2
<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 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie ustne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Musi spełnić wszystkie efekty kształcenia. Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną wszystkich ocen.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi scharakteryzować poszczególne części pracy dyplomowej, zna zasady dotyczących cytowań i ochrony praw autorskich
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-

NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	-
NA OCENĘ 3.5	Potrafi scharakteryzować pracę i sporządzić jej plan i zakres badań.
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi przedstawić sposoby szacowania błędów pomiarów w kontekście wykonywanych pomiarów doświadczalnych..
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi przedstawić cel i wyniki pracy dyplomowej na wszystkich jej etapach w zrozumiały dla słuchaczy.
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	K2_W10, K2_U19, K2_U05, K2_K06, K2_K07	Cel 1	S1 S2 S3 S4	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_W10, K2_U19, K2_U05, K2_K06, K2_K07	Cel 1	S1 S2 S3 S4	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_U19, K2_U05, K2_K06	Cel 1	S1 S2 S3 S4	N1 N2	F1 P1
EK4	K2_W10, K2_U19, K2_U05, K2_K07	Cel 1	S1 S2 S3 S4	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Bielec B., Bielec E. — *Podręcznik pisania prac albo technika pisania po polsku*, Kraków, 2000, EJB
- [2 ] Opoka E. — *Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych*, Gliwice, 2001, Wyd. Politechniki Śląskiej

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1 ] Kosma Z. — *Podstawy metod numerycznych*, Radom, 1996, WSI Radom
- [2 ] Bernard Baron, Łukasz Piątek — *Metody numeryczne w C++Builder*, Gliwice, 2006, Helion

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż., prof. PK Bohdan, Ryszard Węglowski (kontakt: [weglowski@mech.pk.edu.pl](mailto:weglowski@mech.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. inż., prof. PK Bohdan Węglowski (kontakt: [weglowski@mech.pk.edu.pl](mailto:weglowski@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)

.....