

# 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: Systemy i urządzenia energetyczne

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Diploma seminar
KOD PRZEDMIOTU	WM ENERG oIIN D18 18/19
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
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** Seminarium dyplomowe ma umożliwić studentom robocze zaprezentowanie założeń oraz stanu realizacji dyplomowej pracy magisterskiej. Student zaznajamia się z formalnymi zasadami i warunkami pisania i obrony pracy dyplomowej (w tym przebiegu egzaminu dyplomowego). Dodatkowym celem jest nabranie wprawy w publicznym występowaniu i bronienu swoich osiągnięć i racji.

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

1 Zaliczone poprzednie semestry studiów.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Umiejętności** Umiejętność korzystania z różnorodnych źródeł informacji.

**EK2 Umiejętności** Umiejętność prezentacji wyników własnych i cudzych opracowań, zadań.

**EK3 Umiejętności** Umiejętność zastosowania wiedzy teoretycznej w praktyce.

**EK4 Wiedza** Zna podstawowe maszyny i urządzenia oraz technologie stosowane w energetyce zawodowej i przemysłowej.

**EK5 Kompetencje społeczne** Kompetencje społeczne: Potrafi uczestniczyć w dyskusji na temat prezentowanego na forum grupy projektu.

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Opis założeń pracy dyplomowej oraz sposobu ich praktycznej realizacji przez studenta.	9
S2	Prezentacja postępów w pracy oraz pytania kontrolne mające na celu symulacje przyszłych obron.	9

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Prezentacje multimedialne

**N2** Dyskusja

## 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	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	22
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	18
<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 Odpowiedź ustna

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Student musi uzyskać ocenę pozytywną z wszystkich efektów kształcenia aby zaliczyć przedmiot.

W2 Ocena końcowa jest średnią arytmetyczną z ocen formujących i oceny podsumowującej.

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi przygotować odpowiedni dla analizowanego problemu wykaz literatury.
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	Potrafi ciekawie, w formie prezentacji multimedialnej, zaprezentować wyniki swoich badań oraz przedstawić analizowany przez siebie problem. badawczy.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Potrafi prawidłowo zastosować dostępne wzory oraz normy w pracy dyplomowej.
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	Zna budowę , zasadę działania oraz podstawowe modele matematyczne maszyn i urządzeń energetycznych jak również potrafi je wykorzystać w swojej pracy dyplomowej.
NA OCENĘ 3.5	-
NA OCENĘ 4.0	-
NA OCENĘ 4.5	-
NA OCENĘ 5.0	-
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 2.0	-
NA OCENĘ 3.0	Aktywnie uczestniczy w dyskusji na temat prezentowanych przez siebie oraz innych studentów postępów w pracy dyplomowej.

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	Cel 1	S1 S2	N1 N2	F1 P1
EK2	K2_U19	Cel 1	S1 S2	N1 N2	F1 P1
EK3	K2_W10, K2_U05, K2_U19, K2_K06, K2_K07	Cel 1	S1 S2	N1 N2	F1 P1
EK4	K2_W10, K2_U05	Cel 1	S1 S2	N1 N2	F1 P1
EK5	K2_K06, K2_K07	Cel 1	S1 S2	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1 ] Pawlik M., Strzelczyk F. — *Elektronie*, Warszawa, 2009, WNT
- [2 ] Frank Kreith — *Handbook of energy efficiency and renewable energy*, Boca Raton, 2007, CRC Press
- [3 ] Hindle T. — *Sztuka prezentacji*, Warszawa, 2000, Wydawnictwo Wiedza i życie
- [4 ] Negrino T. — *PowerPoint. Tworzenie prezentacji. Projekty*, Gliwice, 2005, HELION

**LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA**

- [1 ] Chmielniak T. — *Technologie energetyczne*, Warszawa, 2008, WNT  
[2 ] Kutz M. — *Mechanical Engineers Handbook*, Hoboken, 2006, Wiley & Sons

**12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH****OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: [taler@mech.pk.edu.pl](mailto:taler@mech.pk.edu.pl))

**OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT**

1 prof. dr hab. inż. Jan Taler (kontakt: [taler@mech.pk.edu.pl](mailto:taler@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)

.....