

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2012/2013

Wydział Fizyki, Matematyki i Informatyki

Kierunek studiów: Nanotechnologie i nanomateriały

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: NN

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria nanostruktur

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WFMiI NN oIS E1 12/13
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomem
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	7

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

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
7	0	0	0	0	15	0

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Pierwszym celem seminarium jest zapoznanie studentów z formalnymi wymaganiami przy tworzeniu pracy magisterskiej

**Cel 2** Drugim celem seminarium jest omówienie procedury tworzenia pracy; od wykonania części praktycznej przez jej analizę do pisania dysertacji

**Cel 3** Trzecim celem jest krytyczna analiza (przez studentów i prowadzącego) przedstawianych przez studentów ich autorskich konspektów pracy

**Cel 4** Czwartym celem jest bieżąca monitorowanie postępu prac

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

1 Przystępując do seminarium Studenci powinni mieć wybrane tematy badawcze

#### **5 EFEKTY KSZTAŁCENIA**

**EK1 Kompetencje społeczne** Umiejętność pracy z tutorem oraz w zespole badawczym

**EK2 Umiejętności** Podstawową wymaganiam jest umiejętność jasnego formułowania celów

**EK3 Wiedza** Student musi posiadać elementarną wiedzę związaną z wybranym przez siebie tematem badawczym

**EK4 Wiedza** Wiedza studenta wynikać powinna z analizy wysłuchanych wykładów i poszerzenia jej z sugerowanej przez tutora literatury fachowej

#### **6 TREŚCI PROGRAMOWE**

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>S1</b>	Seminarium prowadzone jest przez nauczyciela akademickiego z interaktywnym udziałem studentów: bieżąca analiza przedstawianych treści (pytania, odpowiedzi, komentarze) i własne prezentacje studentów związane z postępowaniem pracy	15

#### **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	0
Konsultacje przedmiotowe	5
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	5
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>20</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

### OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Projekt indywidualny

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie wykonanie 90% pracy licencjackiej (inżynierskiej)
NA OCENĘ 3.0	Wykonanie 90% pracy licencjackiej (inżynierskiej)
NA OCENĘ 3.5	Subiektywna ocena prowadzącego wynikająca z formy prezentacji osiągnięć
NA OCENĘ 4.0	Subiektywna ocena prowadzącego wynikająca z formy prezentacji osiągnięć
NA OCENĘ 4.5	Subiektywna ocena prowadzącego wynikająca z formy prezentacji osiągnięć

NA OCENĘ 5.0	Subiektywna ocena prowadzącego wynikająca z formy prezentacji osiągnięć
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	j.w.
NA OCENĘ 3.0	j.w.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	j.w.
NA OCENĘ 3.0	j.w.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	j.w.
NA OCENĘ 3.0	j.w.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	xxx	Cel 1	S1	N1 N2	F1 P1
EK2	xxx	Cel 1	S1	N1 N2	F1 P1
EK3	xxx	Cel 1	S1	N1 N2	F1 P1
EK4	xxx	Cel 1	S1	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA DODATKOWA

[1 ] Literatura polecana przez opiekuna pracy

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. Wojciech Otowski (kontakt: [wotowski@fizyk.ifpk.pk.edu.pl](mailto:wotowski@fizyk.ifpk.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr hab. prof. PK Wojciech Otowski (kontakt: [wotowski@fizyk.ifpk.pk.edu.pl](mailto:wotowski@fizyk.ifpk.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....