

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Inżynieria Chemiczna i Procesowa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: I

Stopień studiów: I

Specjalności: Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	SI-1_50_IOZE Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh ICHIP oIS D49 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	7

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

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

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Celem przedmiotu jest wykształcenie u studentów umiejętności: (1) tworzenia dokumentów technicznych, takich jak praca dyplomowa, opracowania i sprawozdania, (2) publicznego prezentowania treści związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera, tj. wygłaszanie seminariów i referatów z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych.

**Cel 2** Ukształtowanie u studenta umiejętności: (1) czynnego posługiwania się wiedzą nabytą w czasie studiów oraz wykorzystanie jej w praktyce i teorii, (2) poszerzania wiedzy poprzez samodzielne studiowanie literatury, (3) obserwowania i analizowania zjawisk w obrębie tematyki pracy.

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

1 Umiejętność posługiwania się dowolnym edytorem tekstowym oraz programem do tworzenia prezentacji.

#### **5 EFEKTY KSZTAŁCENIA**

**EK1 Umiejętności** Student potrafi napisać pracę dyplomową spełniającą wymogi formalne

**EK2 Umiejętności** Opanowanie przez studenta umiejętności prezentacji pracy dyplomowej podczas obrony

**EK3 Kompetencje społeczne** Wykształcenie u studenta umiejętności komunikowania się

**EK4 Wiedza** Student zna zasady tworzenia dokumentów technicznych

#### **6 TREŚCI PROGRAMOWE**

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>S1</b>	Wstępne wiadomości o celu seminarium dyplomowego. Wymogi stawiane pracy dyplomowej - wskazówki dla autorów. Wkład własny. Zagadnienia plagiatu. Sposoby cytowania literatury.	3
<b>S2</b>	Omówienie tematów i zakresów prac dyplomowych wybranych przez studentów. Przedstawienie stopnia zaawansowania pracy dyplomowej. Dyskusja nad zagadnieniami związanymi z pracami dyplomowymi realizowanymi przez studentów.	4
<b>S3</b>	Prezentacje przez studentów dotychczasowego zaawansowania prac dyplomowych.	8

#### **7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE**

**N1** Dyskusja

**N2** Prezentacje multimedialne

**N3** Konsultacje

## 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	15
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	5
Opracowanie wyników	5
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
<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 Projekt indywidualny

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena z wygłoszonego referatu dot. pracy dyplomowej (jego treści, sposobu organizacji, stylu prezentacji)

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nie umie samodzielnie napisać pracy dyplomowej spełniającej wymogi formalne stawiane pracy inżynierskiej.
NA OCENĘ 3.0	Umie napisać pracę dyplomową inżynierską, spełniającą wymogi formalne, ale wymaga to bardzo dużej pomocy ze strony promotora.
NA OCENĘ 3.5	Umie napisać pracę dyplomową inżynierską, spełniającą wymogi formalne, ale wymaga to dużej pomocy ze strony promotora.

NA OCENĘ 4.0	Umie napisać pracę dyplomową inżynierską, spełniającą wymogi formalne, ale wymaga to niewielkiej pomocy ze strony promotora.
NA OCENĘ 4.5	Umie samodzielnie napisać pracę dyplomową spełniającą wymogi formalne stawiane pracy dyplomowej inżynierskiej, popełniając nieliczne błędy.
NA OCENĘ 5.0	Umie samodzielnie napisać pracę dyplomową spełniającą wszystkie wymogi formalne stawiane pracy dyplomowej inżynierskiej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi publicznie prezentować treści związanych z wykonywaniem zawodu inżyniera (wygłaszać seminariów czy sprawozdań z badań). Nie potrafi wykorzystać odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych. Nie umie tworzyć multimedialnych prezentacji.
NA OCENĘ 3.0	Umie tworzyć multimedialne prezentacje. Potrafi korzystać z odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych, ale nie potrafi występować publicznie, wygłaszać seminariów i sprawozdań z badań. Nie potrafi samodzielnie opowiedzieć o swoich działaniach. Czyta z kartek, ze slajdów i z ekranu, często tyłem do słuchaczy. Nie potrafi odpowiadać na pytania publiczności.
NA OCENĘ 3.5	Umie tworzyć multimedialne prezentacje. Potrafi występować publicznie, wygłaszać seminaria i sprawozdania z badań z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych, ale sprawia mu to problemy i czyta z kartek, ze slajdów i z ekranu. Nie potrafi zainteresować słuchaczy. Nie potrafi odpowiadać na pytania publiczności.
NA OCENĘ 4.0	Umie publicznie prezentować treści związane z wykonywaniem zawodu inżyniera - samodzielnie wygłasza seminaria i sprawozdania z badań z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych. Nie potrafi zainteresować słuchaczy. Nie potrafi odpowiadać na pytania publiczności.
NA OCENĘ 4.5	Umie publicznie prezentować treści związane z wykonywaniem zawodu inżyniera - samodzielnie wygłasza seminaria, referaty, prowadzi spotkania z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych. Potrafi zainteresować słuchaczy, ale ma problemy z odpowiedziami na pytania publiczności.
NA OCENĘ 5.0	Umie publicznie prezentować treści związane z wykonywaniem zawodu inżyniera - bez problemów samodzielnie wygłasza seminaria, referaty, prowadzi spotkania z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych i pomocy wizualnych. Potrafi zainteresować słuchaczy. Potrafi odpowiadać na pytania słuchaczy.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Nie potrafi pracować w grupie. Ma problemy z komunikacją. Nie potrafi dyskutować. Nie radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Nie rozumie i nie wykorzystuje w praktyce znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej.
NA OCENĘ 3.0	Potrafi pracować w grupie, ale ma duże problemy z komunikacją. Nie radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Nie rozumie i nie wykorzystuje w praktyce znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej.

NA OCENĘ 3.5	Potrafi pracować w grupie, ma niewielkie problemy z komunikacją, dość dobrze radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Nie rozumie i nie wykorzystuje w praktyce znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej.
NA OCENĘ 4.0	Potrafi pracować w grupie, nie ma problemów z komunikacją, dobrze radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Rozumie ale nie wykorzystuje w praktyce znaczenia komunikacji werbalnej i niewerbalnej.
NA OCENĘ 4.5	Potrafi komunikować się w różnych sytuacjach. Bardzo dobrze radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Potrafi pracować w zespole. Potrafi dyskutować. Rozumie i wykorzystuje w praktyce znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej.
NA OCENĘ 5.0	Potrafi komunikować się w różnych sytuacjach. Doskonale radzi sobie z własnymi emocjami i stresem. Potrafi pracować w zespole. Potrafi dyskutować. Rozumie i wykorzystuje w praktyce znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Nie zna zasad tworzenia dokumentacji technicznej.
NA OCENĘ 3.0	Zna zasady tworzenia dokumentacji technicznej, ale nie potrafi bez pomocy promotora samodzielnie stworzyć dokumentu technicznego, spełniającego wymogi formalne.
NA OCENĘ 3.5	Zna zasady tworzenia dokumentacji technicznej, potrafi stworzyć dokument techniczny, spełniający wymogi formalne, ale wymaga to dużej pomocy ze strony promotora.
NA OCENĘ 4.0	Zna zasady tworzenia dokumentacji technicznej, potrafi stworzyć dokument techniczny, spełniający wymogi formalne, wymaga to jednak niewielkiej pomocy ze strony promotora.
NA OCENĘ 4.5	Zna zasady tworzenia dokumentacji technicznej, i potrafi samodzielnie stworzyć dokument techniczny, popełniając nieliczne błędy.
NA OCENĘ 5.0	Zna zasady tworzenia dokumentacji technicznej, i potrafi samodzielnie stworzyć dokument techniczny, spełniający wymogi formalne.

## 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	S1	N1 N2 N3	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2		Cel 1	S3	N1 N2 N3	F1 P1
EK3		Cel 2	S2	N1 N2 N3	F1 P1
EK4		Cel 1	S1	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] Wg zaleceń promotora pracy — *Wg zaleceń promotora pracy*, -, 0,

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. prof. PK Krzysztof Kupiec (kontakt: [kkupiec@chemia.pk.edu.pl](mailto:kkupiec@chemia.pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Prof. zw. dr hab. inż. Bolesław Tabiś (kontakt: [btabis@pk.edu.pl](mailto:btabis@pk.edu.pl))

2 dr hab. inż. Krzysztof Kupiec (kontakt: [kkupiec@chemia.pk.edu.pl](mailto:kkupiec@chemia.pk.edu.pl))

3 dr inż. Aleksander Pabiś (kontakt: [apabis@chemia.pk.edu.pl](mailto:apabis@chemia.pk.edu.pl))

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....  
.....  
.....