

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Biotechnologia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: II

Specjalności: Biotechnologia Przemysłowa i w Ochronie Środowiska

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	SB-2_01 Angielska terminologia techniczna II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	English Technical Terminology II
KOD PRZEDMIOTU	WITCh B oIIS A1 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1 2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	0	0	0	0	0	15
2	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Celem pierwszej części Angielskiej Terminologii Technicznej II, prowadzonej w formie prezentacji multimedialnej podawanej przez prowadzącego przedmiot, jest nauczenie studentów umiejętności rozumienia informa-

cji technicznych podawanych w języku angielskim (np. referatów na konferencjach międzynarodowych), oraz umiejętności zdawania egzaminów lub testów również całkowicie w języku angielskim.

Cel 2 Celem drugiej części tego przedmiotu, prowadzonej w formie seminarium w drugim semestrze, jest nauczenie studentów umiejętności samodzielnego przygotowywania prezentacji technicznych lub chemicznych na rzutnik multimedialny, umiejętności ich prezentowania w języku angielskim na forum międzynarodowym (np. konferencji), umiejętności odpowiedzi na pytania z sali po prezentacji własnej oraz umiejętności zadawania pytań innym prezydentom, wszystko po angielsku.

Cel 3 Nadzędnym celem całości niniejszego przedmiotu jest przygotowanie studentów do podejmowania pracy zawodowej w firmach międzynarodowych lub dalszych studiów na uniwersytetach zagranicznych, gdzie podstawowym językiem wymiany informacji technicznych jest język angielski.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość języka angielskiego na poziomie wymaganym do podjęcia studiów II stopnia na Wydziale Inżynierii i Technologii Chemicznej PK

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Umiejętność rozumienia informacji technicznych lub chemicznych przekazywanych w języku angielskim (np. referatów na konferencjach międzynarodowych) oraz umiejętność zdawania egzaminów lub testów z zagadnień technicznych, również całkowicie w języku angielskim.

EK2 Umiejętności Umiejętność przygotowywania prezentacji własnych na tematy techniczne lub chemiczne, ich prezentowania przy użyciu rzutnika multimedialnego na forum publicznym (np. konferencji), umiejętność odpowiedzi na pytania do prezentacji własnej zadawane z sali, oraz umiejętność zadawania pytań do innych prezentacji, wszystko w języku angielskim.

EK3 Umiejętności Umiejętność porozumiewania się po angielsku w gremiach specjalistów z dziedziny, z której student uzyska dyplom magistra.

EK4 Wiedza Pogłębienie i utrwalenie podstawowej wiedzy chemicznej z zakresu nowoczesnych technologii chemicznych. Połowa z nauczanego materiału jest powtórką po angielsku zagadnień, które studenci już powinni znać z innych przedmiotów nauczanych w języku polskim, w celu nauczenia się nowego słownictwa na zasadzie skojarzeń ze słownictwem polskim. Drugą połowę stanowią zagadnienia z zakresu współczesnych technologii chemicznych, które nie były omawiane na innych przedmiotach, w celu nauczenia się nowych wyrazów technicznych po angielsku na zasadzie domysłów ich znaczenia, niekoniecznie w skojarzeniu z odpowiednikami polskimi.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	- Basics of polymer technology for non-polymer chemists - History of black-and-white and color photography - Contemporary methods of high resolution photolithography and their application in electronic industry. - Other selected modern technologies and/or materials, depending on the time available.	15
S2	Selected topics in advanced organic chemistry	15

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	20
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	10
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

Zajęcia prowadzone w poszczególnych semestrach są oceniane jako niezależne części A i B przedmiotu.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Kolokwium zaliczeniowe

P2 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Podstawą zaliczenia jest zdanie kolokwium zaliczeniowego na ocenę co najmniej 3,0 (nie 2,99!).

W2 Ocena końcowa z części A przedmiotu (pierwszy semestr) jest średnią z wszystkich uzyskanych ocen, łącznie z dwójkami, jeśli student zdawał test więcej niż jeden raz, przy czym średnia ta nie może być niższa niż 3,0.

W3 Ocena końcowa z części B przedmiotu jest średnią ważoną, do której wchodzi 60% średniej z ocen uzyskanych na kolokwium zaliczeniowym i 40% oceny z prezentacji własnej studenta

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ocena jakości i poprawności prezentacji multimedialnej studenta

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów
NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	poniżej 60% punktów

NA OCENĘ 3.0	60-65% punktów
NA OCENĘ 3.5	65-75% punktów
NA OCENĘ 4.0	75-85% punktów
NA OCENĘ 4.5	85-95% punktów
NA OCENĘ 5.0	nie mniej niż 95% punktów

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_U02 K2_U06 K2_U17	Cel 1	S1	N1	P1 P2
EK2	K2_U01 K2_U04 K2_U06 K2_U12	Cel 2	S2	N2	F1 P1 P2
EK3	K2_U02 K2_U06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2	N1 N2	F1 P1 P2
EK4	K2_W01 K2_W06	Cel 1 Cel 2 Cel 3	S1 S2	N1 N2	F1 P1 P2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] J.R. Paško — *Z chemią przez fotografię barwną*, Warszawa, 1988, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne
- [2] G.M. Wallraff, W.D. Hinsberg — *Lithographic Imaging Techniques for the Formation of Nanoscopic Features*, Chemical Reviews, 99, 1801-1821, 1999, Elsevier
- [3] F.A. Carey, R.J. Sundberg — *Advanced organic chemistry: Part B: Reactions and Synthesis, Second edition*, New York, 1983, Plenum Press
- [4] - — *wybrane artykuły z literatury naukowej*, -, 2011, -

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Praca zbiorowa** — *Fotochemia polimerów Teoria i zastosowanie*, Toruń, 2003, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika

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

dr hab. inż. prof. PK Roman Popielarz (kontakt: rpopiel@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Dr hab.inż. Roman Popielarz (kontakt: rpopiel@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....