

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Analityka Przemysłowa i Środowiskowa

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	ST-2_APIs Angielska terminologia techniczna II
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	ST-2_APIs English Technical Terminology
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH 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** Zdobyć umiejętności w posługiwaniu się angielską terminologią techniczną z zakresu chemii i technologii chemicznej oraz klasycznych i instrumentalnych metod analizy chemicznej.

**Cel 2** Zdobyć umiejętności językowych umożliwiających prowadzenie podstawowej dokumentacji laboratoryjnej w języku angielskim.

**Cel 3** Zdobyć umiejętności ustnej prezentacji zagadnień z dziedziny chemii i technologii chemicznej w języku angielskim.

**Cel 4** Zdobyć umiejętności umożliwiających czynne uczestnictwo w dyskusji anglojęzycznej prowadzonej na tematy związane z technologią chemiczną oraz klasyczną i instrumentalną analizą chemiczną.

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

1 Znajomość języka angielskiego udokumentowana egzaminem B1 lub równoważnym.

#### 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość słownictwa technicznego stosowanego w chemii i technologii chemicznej poszerzona o terminologię z zakresu klasycznych i instrumentalnych metod analizy chemicznej.

**EK2 Umiejętności** Umiejętność posługiwania się angielską terminologią techniczną z zakresu chemii i technologii chemicznej oraz klasycznych i instrumentalnych metod analizy chemicznej.

**EK3 Umiejętności** Umiejętność sporządzania prostej pisemnej dokumentacji laboratoryjnej w języku angielskim.

**EK4 Umiejętności** Umiejętność prezentacji ustnej zagadnień z dziedziny chemii i technologii chemicznej.

**EK5 Kompetencje społeczne** Podniesienie poziomu komunikatywności oraz ogólnej umiejętności posługiwania się językiem angielskim w środowisku pracy.

#### 6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Prezentacja uczelni, wydziału, kierunku studiów i specjalności w języku angielskim.	2
S2	Terminologia z zakresu BHP w laboratorium chemicznym.	1
S3	Nazewnictwo związków chemicznych.	4
S4	Podstawowe elementy wyposażenia laboratorium chemicznego.	3
S5	Terminologia reakcji chemicznych (rodzaje, stechiometria, kinetyka, obliczenia).	3
S6	Proste syntezy laboratoryjne, stosowany sprzęt i przepisy.	2
S7	Elementy wyposażenia laboratorium analizy instrumentalnej.	2
S8	Terminologia stosowana w klasycznej analizie chemicznej.	2
S9	Terminologia stosowana w metodach spektroskopowych.	4
S10	Terminologia stosowana w metodach chromatograficznych.	2

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S11	Interpretacja i dyskusja wyników przeprowadzonych eksperymentów (syntezy, oznaczenia klasyczne, pomiary spektroskopowe, chromatogramy).	3
S12	Podstawowa terminologia z dziedziny biochemii, biotechnologii, mikrobiologii i bioanalityki.	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykład

N2 Przykładowe teksty źródłowe (raporty, sprawozdania, artykuły naukowe)

N3 Inne materiały źródłowe (schematy blokowe, widma, chromatogramy)

N4 Konwersacja

N5 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	30
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	1
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	23
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
<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 Kolokwium pisemne

**OCENA PODSUMOWUJĄCA****P1** Kolokwium pisemne i prezentacja ustna**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Obecność na zajęciach i czynny udział w konwersacjach.**W2** Uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium i prezentacji ustnej.**W3** Średnia ocen jest średnią ważoną z kolokwium (0.4) i prezentacji ustnej (0.6).**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	uzyskuje poniżej 55% punktów na kolokwium pisemnym
NA OCENĘ 3.0	55-65%
NA OCENĘ 3.5	65-75%
NA OCENĘ 4.0	75-85%
NA OCENĘ 4.5	85-92%
NA OCENĘ 5.0	powyżej 92%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	uzyskuje poniżej 55% punktów na kolokwium pisemnym
NA OCENĘ 3.0	55-65%
NA OCENĘ 3.5	65-75%
NA OCENĘ 4.0	75-85%
NA OCENĘ 4.5	85-92%
NA OCENĘ 5.0	powyżej 92%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	uzyskuje poniżej 55% punktów na kolokwium pisemnym
NA OCENĘ 3.0	55-65%
NA OCENĘ 3.5	65-75%
NA OCENĘ 4.0	75-85%
NA OCENĘ 4.5	85-92%
NA OCENĘ 5.0	powyżej 92%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	

NA OCENĘ 3.0	Przygotowuje krótką prezentację ustną na zadany temat z dziedziny chemii lub technologii chemicznej stosując poznaną angielskojęzyczną terminologię techniczną.
NA OCENĘ 4.0	Udziela odpowiedzi na proste pytania dotyczące przygotowanej prezentacji posługując się poznaną angielskojęzyczną terminologią techniczną.
NA OCENĘ 5.0	Prowadzi w sposób płynny dyskusję w języku angielskim na temat przygotowanej prezentacji.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3.0	Posługuje się podstawowym zasobem angielskiej terminologii technicznej w mowie i piśmie.
NA OCENĘ 4.0	Posługuje się w stopniu komunikatywnym angielską terminologią techniczną w mowie i piśmie.
NA OCENĘ 5.0	Posługuje się płynnie angielską terminologią techniczną w mowie i piśmie.

## 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_U01 K2_U02 K2_U03 K2_U07	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K2_U01 K2_U02 K2_U03 K2_U05 K2_U07	Cel 1 Cel 2	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1
EK3	K2_U01 K2_U02 K2_U03 K2_U07	Cel 1 Cel 3	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	N1 N2 N3 N4 N5	F1
EK4	K2_U03 K2_U05 K2_U07	Cel 1 Cel 3	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK5	K2_U01 K2_U02 K2_U03 K2_U05 K2_U07 K2_K01 K2_K02	Cel 4	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9 S10 S11 S12	N1 N2 N3 N4 N5	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Domański P. — *English in Science and Technology*, Warszawa, 1996, WNT
- [2] | Brieger N., Pohl A. — *Technical English*, Oxford, 2002, Summertown Publ. Ltd.
- [3] | Kelly K. — *Science*, Oxford, 2008, Macmillan
- [4] | Bonamy D. — *Technology*, Oxford, 2007, Oxford University Press

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] | Ibbotson M. — *Professional English in Use*, Cambridge, 2009, Cambridge University Press

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Dariusz Karcz (kontakt: [dariusz.karcz@pk.edu.pl](mailto:dariusz.karcz@pk.edu.pl))

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Dariusz Karcz (kontakt: [dariuszkarcz@chemia.pk.edu.pl](mailto:dariuszkarcz@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)

.....