

# POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Technologia Chemiczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Technologie Środowiska i Gospodarka Odpadami

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

|                                         |                                                     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| NAZWA PRZEDMIOTU                        | ST-2_01_TSGO - Angielska terminologia techniczna II |
| NAZWA PRZEDMIOTU<br>W JĘZYKU ANGIELSKIM |                                                     |
| KOD PRZEDMIOTU                          | WITCh TCH oIIS A1 13/14                             |
| 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<br>KOMPUTERO-<br>WE | PROJEKT | SEMINARIUM |
|---------|---------|-----------|--------------|----------------------------------|---------|------------|
| 1       | 0       | 0         | 0            | 0                                | 0       | 15         |
| 2       | 0       | 0         | 0            | 0                                | 0       | 15         |

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Celem przedmiotu jest zdobycie umiejętności w posługiwaniu się angielską terminologią techniczną z zakresu chemii i technologii nieorganicznej.

**Cel 2** Zdobyć umiejętności prezentacji zagadnień z dziedziny chemii i technologii chemicznej oraz czynnego udziału w dyskusji na forum naukowym.

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

1 Znajomość języka angielskiego udokumentowana egzaminem B1 lub równoważnym.

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Wiedza z zakresu słownictwa technicznego wykorzystywanego w dziedzinach chemii i technologii nieorganicznej.

**EK2 Umiejętności** Umiejętność posługiwania się słownictwem specjalistycznym z wybranych dziedzin technologii chemicznej.

**EK3 Umiejętności** Poszerzenie i utrwalenie nowego słownictwa z branży technologii chemicznej.

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

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

| SEMINARIUM |                                                                                                |                  |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| LP         | TEMATYKA ZAJĘĆ<br>OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH                                         | LICZBA<br>GODZIN |
| S1         | Struktura materii, podstawowe prawa w dziedzinie chemii i technologii chemicznej.              | 2                |
| S2         | Reakcje chemiczne- rodzaje, stechiometria, kinetyka, obliczenia.                               | 4                |
| S3         | Nazewnictwo związków chemicznych.                                                              | 3                |
| S4         | Wyposażenie laboratorium chemicznego.                                                          | 2                |
| S5         | Proste syntezy laboratoryjne, sprzęt i przepisy.                                               | 2                |
| S6         | Prezentacja uczelni, wydziału, specjalności.                                                   | 2                |
| S7         | Podział materiałów konstrukcyjnych i ich właściwości.                                          | 2                |
| S8         | Zasoby naturalne Polski na tle sytuacji globalnej.                                             | 2                |
| S9         | Nawozy mineralne, podział, właściwości, środki ochrony roślin.                                 | 3                |
| S10        | Odpady- rodzaje, sposoby utylizacji, regulacje prawne.                                         | 2                |
| S11        | Ścieki- rodzaje, metody oczyszczania.                                                          | 3                |
| S12        | Wybrane procesy jednostkowe w technologii chemicznej- krystalizacja, rozdrabnianie, filtracja. | 3                |

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Wykłady

N3 Konsultacje

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

| FORMA AKTYWNOŚCI                                                                                 | ŚREDNIA LICZBA GODZIN<br>NA ZREALIZOWANIE<br>AKTYWNOŚCI |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>                                     |                                                         |
| Godziny wynikające z planu studiów                                                               | 0                                                       |
| 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                               | 25                                                      |
| Opracowanie wyników                                                                              | 0                                                       |
| Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji                                           | 5                                                       |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z<br/>CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>    | <b>30</b>                                               |
| SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU                                                    | 2.00                                                    |

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Kolokwium

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Zaliczenie pisemne

### WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 średnia ocen jest średnia ważoną

### KRYTERIA OCENY

| EFEKT KSZTAŁCENIA 1 |                                  |
|---------------------|----------------------------------|
| NA OCENĘ 3.0        | 55-65% całkowitej ilości punktów |

|                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| NA OCENĘ 3.5        | 65-75% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.0        | 75-85% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.5        | 85-90% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 5.0        | ponad 90% całkowitej ilości punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 2 |                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | 55-65% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 3.5        | 65-75% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.0        | 75-85% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.5        | 85-90% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 5.0        | ponad 90% całkowitej ilości punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 3 |                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | 55-65% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 3.5        | 65-75% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.0        | 75-85% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.5        | 85-90% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 5.0        | ponad 90% całkowitej ilości punktów |
| EFEKT KSZTAŁCENIA 4 |                                     |
| NA OCENĘ 3.0        | 55-65% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 3.5        | 65-75% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.0        | 75-85% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 4.5        | 85-90% całkowitej ilości punktów    |
| NA OCENĘ 5.0        | ponad 90% całkowitej ilości 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               | K_W01, K_U01                                                                   | Cel 1           | S1 S2 S3 S4 S5     | N2 N3                 | F1 P1         |
| EK2               | K_W12, K_U05                                                                   | Cel 2           | S1 S2 S7 S8 S9 S10 | N1 N3                 | P1            |
| EK3               | K_U01, K_U04, K_U07                                                            | Cel 1           | S6 S7 S8 S9 S10    | N2 N3                 | F1 P1         |
| EK4               | K_W12, K_U04, K_U05                                                            | Cel 2           | S2 S6 S7 S8 S9 S10 | N1 N2 N3              | 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. Lucyna Madejska (kontakt: mad@chemia.pk.edu.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Lucyna Madejska (kontakt: mad@chemia.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....