

# 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, Inżynieria Procesów Technologicznych

### 1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	SI-1_06r - Historia chemii
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh ICHIP oIS A1 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty ogólne
LICZBA PUNKTÓW ECTS	1.00
SEMESTRY	2

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

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

### 3 CELE PRZEDMIOTU

**Cel 1** Zapoznanie studentów z etapami rozwoju myśli chemicznej.

**Cel 2** Zapoznanie studentów z rozwojem podstawowych pojęć chemicznych.

**Cel 3** Zapoznanie studentów z rozwojem myśli chemicznej w Polsce.

Cel 4 Zwrócenie uwagi na etyczne wybory chemików w okresach totalitaryzmów

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

1 Brak wymagań

## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1 Wiedza** Znajomość rozwoju myśli chemicznej w Polsce

**EK2 Wiedza** Znajomość historii rozwoju przemysłu chemicznego

**EK3 Umiejętności** Nabycie umiejętności dyskusji na tematy związane z naukami ścisłymi

**EK4 Wiedza** Znajomość rozwoju myśli chemicznej przez wieki

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
<b>W1</b>	Geneza nazwy, powstanie i rozwój nauki, okres rzemiosł	2
<b>W2</b>	Średniowiecze - alchemia i alchemicy, ziołolecznictwo, powstanie uniwersytetów	3
<b>W3</b>	Zasługi Arabów dla rozwoju chemii, farmacji i medycyny, powstanie i rozkwit Akademii Krakowskiej	2
<b>W4</b>	Okresy nowożytny i badań ilościowych w rozwoju chemii, definicja pierwiastka i ważniejsze odkrycia	3
<b>W5</b>	XIX wiek - rozwój badań fitochemicznych, początki przetwórstwa ropy naftowej na Podkarpaciu	3
<b>W6</b>	Chemia i chemicy w XX wieku, wieku obu totalitaryzmów	2

## 7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

**N1** Wykłady

**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	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	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>25</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

### OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	odpowiedź - >50%
NA OCENĘ 3.0	odpowiedź - 60%
NA OCENĘ 3.5	odpowiedź - 65%
NA OCENĘ 4.0	odpowiedź - 70%
NA OCENĘ 4.5	odpowiedź - 75%
NA OCENĘ 5.0	odpowiedź - 80%

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK2		Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK3		Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 4	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA

[1 ] **R. Mierzecki** — *Historyczny rozwój pojęć chemicznych*, Warszawa, 1985, PWN

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1 ] **R. Rembaliński, B. Kuźnicka** — *Historia Farmacji*, Warszawa, 1972, PZWL

[2 ] **W. Tatarkiewicz** — *Historia Filozofii*, Warszawa, 1978, PWN

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Krystyna Nowak (kontakt: kn@chemia.pk.edu.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejsowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)