

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Biotechnologia

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Biotechnologia Przemysłowa i w Ochronie Środowiska

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	SB-1_06r Historia chemii
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh B oIS A1 13/14
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 przez wieki

EK2 Wiedza Znajomość rozwoju myśli chemicznej w Polsce

EK3 Wiedza Znajomość historii rozwoju przemysłu chemicznego

EK4 Umiejętności Nabycie umiejętności dyskusji na tematy związane z naukami ścisłymi

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Geneza nazwy, powstanie i rozwój nauki, okres rzemiosł Średniowiecze - alchemia i alchemicy, ziołolecznictwo, powstanie uniwersytetów	2
W2	Średniowiecze - alchemia i alchemicy, ziołolecznictwo, powstanie uniwersytetów	3
W3	Zasługi Arabów dla rozwoju chemii, farmacji i medycyny, powstanie i rozkwit Akademii Krakowskiej	2
W4	Okresy nowożytny i badań ilościowych w rozwoju chemii, definicja pierwiastka i ważniejsze odkrycia	3
W5	XIX wiek - rozwój badań fitochemicznych, początki przetwórstwa ropy naftowej na Podkarpaciu	3
W6	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
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
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	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	20
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	K_W13, K_U05	Cel 1	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK2	K_W13, K_U05	Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK3	K_W13, K_U05	Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK4	K_W13, K_U05	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. Rembieliński, 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

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)