Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki

Karta przedmiotu

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2014/2015

Wydział Inżynierii i Technologii Chemicznej

Kierunek studiów: Biotechnologia — Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: 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 14/15
Kategoria przedmiotu	Przedmioty ogólne
Liczba punktów ECTS	1.00
Semestry	2

2 Rodzaj zajęć, liczba godzin w planie studiów

Semestr	Wykłady	Ćwiczenia	Laboratorium	Laboratorium komputerowe	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)