

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

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	Historia chemii
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	History of Chemistry
KOD PRZEDMIOTU	WITCh B oIS A19 19/20
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

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 Sredniowiecze - alchemia i alchemicy, ziołolecznictwo, powstanie uniwersytetów	2
W2	Sredniowiecze - 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 badan ilosciowych w rozwoju chemii, definicja pierwiastka i wazniejsze odkrycia	3
W5	XIX wiek - rozwój badan fitochemicznych, poczatkii 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	15
Konsultacje przedmiotowe	3
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	10
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	30
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	1.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Wynik testu co najmniej 50% maksymalnej liczby punktów

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Pozytywny wynik testu oraz frekwencja na zajęciach

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Test

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	wynik testu >50%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	wynik testu >50%

EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	wynik testu >50%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	wynik testu >50%

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W05 K1_W13	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1
EK2	K1_W09 K1_W20	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK3	K1_W13 K1_W20	Cel 1 Cel 2 Cel 3	W1 W2 W3 W4 W5 W6	N1 N2	F1 P1
EK4	K1_U01 b K1_U13 K1_U15 b	Cel 1 Cel 2 Cel 3	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
- [2] **K. Nowak, K. Rutkowski, P. Suryło, B. Żmudzińska-Żurek** — *Chemia w historii od starożytności do XIX wieku*, Kraków, 2015, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **R. Rembielinski, B. Kuznicka** — *Historia farmacji*, Warszawa, 1972, PZWL
- [2] **W. Tatarkiewicz** — *Historia filozofii*, Warszawa, 1978, PWN

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Piotr Suryło (kontakt: piotr.surylo@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

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

2 dr Barbara Żmudzińska-Żurek (kontakt: bzm@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)

.....
.....