

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: niestacjonarne

Kod kierunku: T

Stopień studiów: II

Specjalności: Lekka Technologia Organiczna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	NT-2_19 LTO - Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WITCh TCH oIIN E20 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty związane z dyplomami
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	2 3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	0	0	0	0	0	10
3	0	0	0	0	0	10

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przeprowadzenie dyskusji ze studentami na temat wybranych zagadnień z chemii organicznej i technologii organicznej.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Zaliczony kurs z chemii organicznej, chemii fizycznej, surowców i procesów technologii organicznej. Student zna podstawowe pojęcia chemii organicznej oraz ogólna charakterystykę procesów jednostkowych.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Student zna podstawowe pojęcia chemii organicznej oraz ogólna charakterystykę procesów jednostkowych.

EK2 Wiedza Student wyjaśnia procesy związane z zagospodarowaniem poszczególnych frakcji (C2, C3, C4, C8, BTX).

EK3 Wiedza Student wyjaśnia procesy związane z zagospodarowaniem węglowodorów wielopierścieniowych.

EK4 Umiejętności Student potrafi zaprezentować wyniki badań z realizowanych prac dyplomowych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Zagospodarowanie frakcji C2.	2
S2	Zagospodarowanie frakcji C3.	2
S3	Zagospodarowanie frakcji C4.	2
S4	Zagospodarowanie frakcji BTX.	3
S5	Zagospodarowanie frakcji C8.	2
S6	Zagospodarowanie węglowodorów wielopierścieniowych.	3
S7	Prezentacja wyników badań.	6

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Praca w grupach

N2 Referaty

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	5
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	30
Opracowanie wyników	30
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	87
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

Ocena podsumowująca jest równowazna ocenie formującej; odpowiedź ustna jest równowazna referowaniu.

OCENA FORMUJĄCA

F1 Odpowiedź ustna

F2 Test

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Test

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 51% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.0	51%-70% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.5	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.0	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.5	91%-96% poprawnych odpowiedzi w teście.

NA OCENĘ 5.0	Więcej niż 96% poprawnych odpowiedzi w teście.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 51% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.0	51%-70% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.5	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.0	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.5	91%-96% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 5.0	Więcej niż 96% poprawnych odpowiedzi w teście.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 51% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.0	51%-70% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.5	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.0	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.5	91%-96% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 5.0	Więcej niż 96% poprawnych odpowiedzi w teście.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Mniej niż 51% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.0	51%-70% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 3.5	71%-80% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.0	81%-90% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 4.5	91%-96% poprawnych odpowiedzi w teście.
NA OCENĘ 5.0	Więcej niż 96% poprawnych odpowiedzi w teście.

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_W03, K_W07, K_W08	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	N1 N2	F1 F2 P1
EK2	K_W03, K_W07, K_W08	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	N1 N2	F1 F2 P1
EK3	K_W03, K_W07, K_W08	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	N1 N2	F1 F2 P1
EK4	K_W01, K_W04	Cel 1	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | E. Grzywa, J. Molenda — *Technologia podstawowych syntez organicznych, tom II*, Warszawa, 1989, WNT
- [2] | P.H. Groggins — *Procesy jednostkowe w syntezie organicznej*, Warszawa, 1961, WNT

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

prof. dr hab. inż. Jan Ogonowski (kontakt: jogonow@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 prof. dr hab. inż. Jan Ogonowski (kontakt: jogonow@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....