



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe

Przedmiot

Kierunek studiów

Technologia chemiczna

Studia w zakresie (specjalność)

Technologia organiczna

Poziom studiów

drugiego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

II/3

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obligatoryjny

Liczba godzin

Wykład

Laboratoria

Inne (np. online)

Ćwiczenia

Projekty/seminaria

30

Liczba punktów ECTS

3

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Prof. dr hab. inż. Juliusz Pernak

e-mail: juliusz.pernak@put.poznan.pl

tel. (61) 6653682

Wydział Technologii Chemicznej

ul. Berdychowo 4, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

Wymagania wstępne

Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu technologii chemicznej.

Student potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł związanych z naukami chemicznymi, potrafi je interpretować, wyciągać wnioski i formułować własne opinie.

Student rozumie potrzebę dokształcania się i podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych.

Cel przedmiotu

Uzyskanie wiedzy na temat podstaw prowadzenia badań naukowych, opracowywania i referowania



wyników badań, zwłaszcza w formie pracy magisterskiej i prezentacji ustnej. Opanowanie umiejętności prowadzenia dyskusji naukowej.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Posiada poszerzoną i pogłębioną wiedzę w zakresie technologii chemicznej i innych pokrewnych obszarów nauki, pozwalającą na formułowanie i rozwiązywanie złożonych zadań związanych z technologią chemiczną organiczną. [K_W2]
2. Ma ugruntowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. [K_W10]
3. Ma ugruntowaną i poszerzoną wiedzę z zakresu wybranej specjalności. [K_W11]
4. Posiada wiedzę w zakresie wybranych zagadnień współczesnej wiedzy chemicznej oraz aspektach prawa autorskiego i własności przemysłowej. [K_W14]

Umiejętności

1. Posiada umiejętność pozyskiwania i krytycznej oceny informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł oraz formułowania na tej podstawie opinii i raportów. [K_U1]
2. Potrafi posługiwać się językiem angielskim w kontaktach zawodowych. [K_U3]
3. Posiada zdolność komunikowania się ze specjalistami i niespecjalistami w obszarze technologii elektrochemicznej i dziedzinach pokrewnych. [K_U4]
4. Potrafi samodzielnie określić kierunki dalszego kształcenia się oraz realizować samokształcenie. [K_U5]
5. Potrafi właściwie formułować i weryfikować hipotezy związane z problemami inżynierskimi w technologii chemicznej. [K_U14]
6. Ma umiejętność oceny przydatności technologicznej surowców oraz doboru procesu technologicznego w odniesieniu do wymagań jakościowych produktu. [K_U16]
7. Potrafi krytycznie ocenić praktyczną przydatność wykorzystania nowych osiągnięć w technologii chemicznej. [K_U17]
8. Posiada umiejętność wykorzystywania wiedzy nabytej w ramach specjalności w działalności zawodowej. [K_U23]

Kompetencje społeczne

1. Posiada świadomość potrzeby kształcenia przez całe życie i doskonalenia zawodowego. [K_K1]
2. Ma ukształtowaną świadomość ograniczeń nauki i techniki związanych z technologią chemiczną, w tym z ochroną środowiska naturalnego. [K_K2]
3. Profesjonalnie rozpoznaje problemy i podejmuje właściwe wybory związane z wykonywaniem zawodu, w zgodzie z zasadami etyki zawodowej. [K_K3]



4. Przestrzega wszystkich zasad pracy zespołowej; ma świadomość odpowiedzialności za wspólne przedsięwzięcia i dokonania w pracy zawodowej. [K_K4]
5. Reprezentuje wysoki poziom moralny w odniesieniu do problemów społecznych i zawodowych. [K_K5]
6. Potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny. [K_K6]

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Bieżąca ocena wystąpień (sposób prezentacji, szata graficzna, wartość merytoryczna prezentowanych wyników, umiejętność odpowiadania na zadawane pytania).

Treści programowe

Struktura eksperymentalnych prac naukowych: przegląd literaturowy, sformułowanie celu badań, część eksperymentalna (opis aparatury, odczynników, materiałów, metod badań), przedstawienie i omówienie wyników oraz wnioski. Omówienie problemu plagiatów i oszustw naukowych.

Struktura ustnych prezentacji naukowych: krótkie wprowadzenie, cel badań, syntetyczne omówienie wyników i wnioski.

Dyskusja naukowa: umiejętność formułowania pytań, odpowiedzi na zadawane pytania.

Przegląd wykonywanych prac magisterskich na różnym stopniu zaawansowania.

Metody dydaktyczne

1. Metody podające (seminaria)

Literatura

Podstawowa

Wskazana przez promotora pracy dyplomowej.

Uzupełniająca

Wskazana przez promotora pracy dyplomowej.

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	40	1,5
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć seminaryjnych) ¹	35	1,5

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności