**Nazwa przedmiotu:**

Praca dyplomowa

**Koordynator przedmiotu:**

nauczyciel akademicki, upoważniony przez RW do kierowania pracą dyplomową

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Technologia Chemiczna

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla specjalności

**Kod przedmiotu:**

CS2A\_37

**Semestr nominalny:**

3 / rok ak. 2023/2024

**Liczba punktów ECTS:**

20

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

zapoznanie ze wskazana literaturą - 100, opracowanie wyników - 200, napisanie sprawozdania - 150, przygotowanie do egzaminu - 50; Razem - 500h

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

0

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

zapoznanie ze wskazana literaturą - 100, opracowanie wyników - 200, napisanie sprawozdania - 150, przygotowanie do egzaminu - 50; Razem - 500h = 20 ECTS

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 0h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Przedmioty objęte programem studiów, zwłaszcza przedmioty kierunkowe i specjalnościowe.

**Limit liczby studentów:**

Praca indywidualna z nauczycielem akademickim kierującym pracą dyplomową

**Cel przedmiotu:**

Student wykonujący pracę magisterską ma wykazać się pogłębioną znajomością podstawowej wiedzy teoretycznej i doświadczalnej w danej dziedzinie oraz umiejętnością rozwiązywania złożonych problemów wymagających zastosowania tej wiedzy.

**Treści kształcenia:**

Przedmiotem pracy dyplomowej magisterskiej może być rozwiązanie złożonego zadania inżynierskiego lub wykonanie zadania badawczego związanego z kierunkiem studiów.

**Metody oceny:**

Zasady wykonania, formę przedstawienia ukończonej pracy oraz warunki jej oceny i zaliczenia są zawarte w Regulaminie Studiów w Politechnice Warszawskiej.

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

Literaturę do opracowania pracy dyplomowej ustala dyplomant w porozumieniu z kierującym pracą dyplomową.

**Witryna www przedmiotu:**

-

**Uwagi:**

Program studiów opracowany na podstawie programu nauczania zmodyfikowanego w ramach Zadania 8 Programu NERW.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W12:**

Ma ogólną uporządkowaną wiedzę z zakresu technologii chemicznej.

Weryfikacja:

Egzamin dyplomowy.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W12

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_WG.o

**Charakterystyka W20:**

Zna technologie inżynierskie w zakresie technologii chemicznej, w tym szczególnie w zakresie technologii rafineryjnej, petrochemicznej, technologii materiałów polimerowych i technologii pokrewnych..

Weryfikacja:

Egzamin dyplomowy.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_W20

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P7S\_WG

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U01:**

Potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł do rozwiązania problemów zadania dyplomowego i opracowania pracy dyplomowej.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_U

**Charakterystyka U02:**

Potrafi wykorzystać programy komputerowe opracowania rysunków, przeprowadzenia analiz niezbędnych w rozwiązaniu problemów zadania dyplomowego.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U02

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UO

**Charakterystyka U05:**

Potrafi samodzielnie uzupełnić swoją wiedzę w celu rozwiązania problemów zadania dyplomowego.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UU

**Charakterystyka U10:**

Potrafi przy rozwiązywaniu zadań inżynierskich integrować wiedzę z zakresu technologii chemicznej.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P7S\_UW.o

**Charakterystyka U18:**

Potrafi dokonać krytycznej oceny procesów technologicznych, rozwiązań technicznych lub organizacyjnych stosowanych w technologii chemicznej.

Weryfikacja:

Egzamin dyplomowy i ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_U18

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P7S\_UW.o

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka K07:**

Ma świadomość profesjonalnego podejścia do tworzenia opracowań z poszanowaniem praw autorskich.

Weryfikacja:

Ocena pracy dyplomowej.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** C2A\_K07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_KR