

**Karta przedmiotu**

|                                          |                                                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Nazwa i kod przedmiotu                   | Seminarium dyplomowe, PG_00052337                                                                                                                                                                         |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Kierunek studiów                         | Technologia chemiczna                                                                                                                                                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Data rozpoczęcia studiów                 | październik 2025 r.                                                                                                                                                                                       |                                                           | Rok akademicki realizacji przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                    |                        | 2028/2029                                                                                                                                                                                                       |                       |       |
| Poziom kształcenia                       | I stopnia - inżynierskie                                                                                                                                                                                  |                                                           | Grupa zajęć                                                                                                                                                                                                                                                             |                        | Grupa zajęć fakultatywnych<br>Grupa zajęć powiązanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki związanej z kierunkiem - profil ogólnoakademicki                                                    |                       |       |
| Forma studiów                            | stacjonarne                                                                                                                                                                                               |                                                           | Sposób realizacji                                                                                                                                                                                                                                                       |                        | na uczelni                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Rok studiów                              | 4                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Język wykładowy                                                                                                                                                                                                                                                         |                        | polski                                                                                                                                                                                                          |                       |       |
| Semestr studiów                          | 7                                                                                                                                                                                                         |                                                           | Liczba punktów ECTS                                                                                                                                                                                                                                                     |                        | 2.0                                                                                                                                                                                                             |                       |       |
| Profil kształcenia                       | ogólnoakademicki                                                                                                                                                                                          |                                                           | Forma zaliczenia                                                                                                                                                                                                                                                        |                        | zaliczenie                                                                                                                                                                                                      |                       |       |
| Jednostka prowadząca                     | Wydziały Politechniki Gdańskiej -> Wydział Chemiczny -> Katedra Inżynierii Procesowej i Technologii Chemicznej                                                                                            |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców) | Odpowiedzialny za przedmiot                                                                                                                                                                               |                                                           | dr hab. inż. Donata Konopacka-Łyskawa                                                                                                                                                                                                                                   |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
|                                          | Prowadzący zajęcia z przedmiotu                                                                                                                                                                           |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Formy zajęć                              | Forma zajęć                                                                                                                                                                                               | Wykład                                                    | Ćwiczenia                                                                                                                                                                                                                                                               | Laboratorium           | Projekt                                                                                                                                                                                                         | Seminarium            | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin zajęć                                                                                                                                                                                       | 0.0                                                       | 0.0                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0.0                    | 0.0                                                                                                                                                                                                             | 15.0                  | 15    |
|                                          | W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0                                                                                                                                                               |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Aktywność studenta i liczba godzin pracy | Aktywność studenta                                                                                                                                                                                        | Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów |                                                                                                                                                                                                                                                                         | Udział w konsultacjach |                                                                                                                                                                                                                 | Praca własna studenta | RAZEM |
|                                          | Liczba godzin pracy studenta                                                                                                                                                                              | 15                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5.0                    |                                                                                                                                                                                                                 | 30.0                  | 50    |
| Cel przedmiotu                           | Celem przedmiotu jest przygotowanie studentów do napisania i złożenia projektu dyplomowego inżynierskiego oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego.                                                     |                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                         |                        |                                                                                                                                                                                                                 |                       |       |
| Efekty uczenia się przedmiotu            | Efekt kierunkowy                                                                                                                                                                                          |                                                           | Efekt z przedmiotu                                                                                                                                                                                                                                                      |                        | Sposób weryfikacji i oceny efektu                                                                                                                                                                               |                       |       |
|                                          | [K6_K82] posiada przygotowanie do uczestniczenia w wykładach, seminariach, laboratoriach prowadzonych w języku obcym                                                                                      |                                                           | Student posiada przygotowanie pozwalające do korzystania z literatury obcojęzycznej niezbędnej do przygotowania pracy dyplomowej inżynierskiej.                                                                                                                         |                        | [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej                                                                                                                                               |                       |       |
|                                          | [K6_K01] Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej i rozumie potrzebę przekazywania informacji o osiągnięciach techniki i działalności inżynierskiej społeczeństwu, w tym przez media. |                                                           | Student jest świadomy roli społecznej absolwenta uczelni technicznej i rozumie potrzebę formułowania przekazu zawartego w pracy dyplomowej inżynierskiej w taki sposób, aby informacje były zrozumiałe dla szerszego odbiorcy                                           |                        | [SK4] Ocena umiejętności komunikacji, w tym poprawności językowej                                                                                                                                               |                       |       |
|                                          | [K6_U82] potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje w języku obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego dotyczące kierunku studiów oraz środowiska akademickiego            |                                                           | Student potrafi pozyskiwać informacje potrzebne do zapoznania z tematyką pracy dyplomowej inżynierskiej oraz je przetwarzać i analizować, w celu przygotowania opisu teoretycznego rozwiązywanego problemu inżynierskiego oraz analizowania otrzymanych w pracy wyników |                        | [SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania                                                                                              |                       |       |
|                                          | [K6_U01] Potrafi samodzielnie planować proces uczenia się oraz pozyskiwać, analizować i interpretować informacje z różnych źródeł, także w języku angielskim.                                             |                                                           | Student potrafi samodzielnie planować zadania prowadzone podczas realizacji pracy dyplomowej, potrafi wykonać przegląd literatury i analizować informacje zawarte w różnych opracowaniach naukowych i technicznych                                                      |                        | [SU1] Ocena realizacji zadania<br>[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji<br>[SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi<br>[SU5] Ocena umiejętności zaprezentowania wyników realizacji zadania |                       |       |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                         |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| Treści przedmiotu                                                 | Treści przedmiotu - seminarium<br>W trakcie zajęć seminaryjnych studenci zapoznawani są zasadami krytycznej i aktualnej analizy literatury naukowej i technicznej oraz przygotowywania pracy dyplomowej inżynierskiej.<br>Studenci periodicznie prezentują cząstkowe wyniki uzyskane w trakcie realizacji pracy dyplomowej. |                                                          |                         |
| Wymagania wstępne i dodatkowe                                     | Znajomość podstaw teoretycznych i praktycznych dotyczących metod badawczych oraz wykorzystywanych narzędzi analizy danych.                                                                                                                                                                                                  |                                                          |                         |
| Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się     | Sposób oceniania (składowe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Próg zaliczeniowy                                        | Składowa oceny końcowej |
|                                                                   | ocena prezentacji                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50.0%                                                    | 100.0%                  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                         |
| Zalecana lista lektur                                             | Podstawowa lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Według zaleceń promotora pracy dyplomowej inżynierskiej. |                         |
|                                                                   | Uzupełniająca lista lektur                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Według zaleceń promotora pracy dyplomowej inżynierskiej. |                         |
|                                                                   | Adresy eZasobów                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                          |                         |
| Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania | 1. Krytyczny i aktualny przegląd literatury z zakresu tematyki pracy.<br>2. Planowanie pracy eksperymentalnej.<br>3. Analiza otrzymanych wyników badań.<br>4. Krytyczne wnioskowanie na podstawie otrzymanych wyników.                                                                                                      |                                                          |                         |
| Zajęcia praktyczne w ramach przedmiotu                            | Nie dotyczy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                          |                         |

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.