

| KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA | | |
|---|--|---|
| Nazwa modułu/przedmiotu Laboratorium dyplomowe | | Kod 1010702231010700083 |
| Kierunek studiów Technologia chemiczna | Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki | Rok / Semestr 2 / 3 |
| Ścieżka obieralności/specjalność Composites and nanomaterials (Kompozyty) | Przedmiot oferowany w języku: polski | Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny |
| Stopień studiów: II stopień | Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna | |
| Godziny Wykłady: - Ćwiczenia: - Laboratoria: 180 Projekty/seminaria: - | | Liczba punktów 20 |
| Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny | | (ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany |
| Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne | | Podział ECTS (liczba i %) 20 100% |
| Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: | | |
| prof. dr hab. inż. Juliusz Pernak email: juliusz.pernak@put.poznan.pl tel. 61 6653682 Wydział Technologii Chemicznej ul. Berdychowo 4 60-965 Poznań | | |
| Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych: | | |
| 1 | Wiedza: | Ma poszerzoną i ugruntowaną wiedzę w zakresie technologii chemicznej. |
| 2 | Umiejętności: | Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, potrafi interpretować uzyskane informacje, wyciągać wnioski oraz formułować opinie. |
| 3 | Kompetencje społeczne | Potrafi odpowiednio określić priorytety służące do realizacji wyznaczonego zadania. Potrafi współdziałać i pracować w grupie. |
| 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. | | |
| Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia | | |
| Wiedza: | | |
| 1. Ma ugruntowaną i poszerzoną wiedzę z zakresu wybranej specjalności. - [K_W11] | | |
| 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_U01] | | |
| 2. Posiada umiejętność profesjonalnego prezentowania wyników badań w formie raportu, rozprawy lub prezentacji. - [K_U06] | | |
| Kompetencje społeczne: | | |
| 1. Ma ukształtowaną świadomość ograniczeń nauki i techniki związanych z technologią chemiczną. - [K_K02] | | |
| Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia | | |
| Bieżąca ocena wystąpień (sposób prezentacji, szata graficzna, wartość merytoryczna prezentowanych wyników, umiejętność odpowiadania na zadawane pytania). | | |
| Treści programowe | | |

| | | |
|--|---------------|---------------------|
| <p>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.</p> <p>Struktura ustnych prezentacji naukowych: krótkie wprowadzenie, cel badań, syntetyczne omówienie wyników i wnioski.</p> <p>Dyskusja naukowa: umiejętność formułowania pytań, odpowiedzi na zadawane pytania.</p> <p>Przegląd wykonywanych prac magisterskich na różnym stopniu zaawansowania.</p> | | |
| Literatura podstawowa: 1. Literatura ustalona z opiekunem naukowym, weryfikowana podczas prezentacji pracy. | | |
| Literatura uzupełniająca: | | |
| Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta | | |
| Czynność | | Czas (godz.) |
| 1. Udział w zajęciach projektowych | | 30 |
| 2. Przygotowanie prezentacji multimedialnej | | 15 |
| 3. Udział w konsultacjach | | 30 |
| Obciążenie pracą studenta | | |
| forma aktywności | godzin | ECTS |
| Łączny nakład pracy | 75 | 3 |
| Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem | 60 | 0 |
| Zajęcia o charakterze praktycznym | 30 | 0 |