

Katowice, 11.06. 2021 r.

**Jego Magnificencja**

**prof. dr hab. Ryszard Koziołek**

***Rektor Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach***

Zwracam się z uprzejmą prośbą o zatwierdzenie zmian w programie studiów dla **studiów stacjonarnych II stopnia na kierunku chemia, od roku akademickiego 2021/22.**

W procesie modyfikacji wykorzystano rekomendacje opracowane przez przedstawiciela pracodawców oraz dwie osoby mające doświadczenie w zakresie akredytacji i oceny jakości kształcenia na kierunkach z obszaru nauk ścisłych i przyrodniczych. Rekomendacje te zostały przygotowane w ramach projektu „**Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany**”.

**Zmiany w programie studiów:**

**1. Likwidacja specjalności:**

Likwidacji ulegają następujące specjalności:

- chemia informatyczna
- chemia leków
- chemia sądowa
- chemia środowiska
- chemia stosowana

**2. Likwidacja modułów:**

- Informacja naukowa,
- Moduł przedmiotów specjalizacyjnych (A i B)
- Laboratorium specjalizacyjne (A i B)
- Przedmiot A związany ze specjalnością
- Przedmiot B związany ze specjalnością
- Przedmiot C związany ze specjalnością
- Moduł wykładów monograficznych A

**3. Zmiana liczby godzin zajęć oraz zmiana nazw modułów:**

- Analiza instrumentalna – zmiana nazwy na **Techniki instrumentalne w analizie nieorganicznej** (semestr 1)
- Chemometria: zmiana nazwy na **Techniki separacyjne** oraz likwidacja konwersatorium (było: semestr 1; 6 ECTS; 15 godzin wykładu, 15 godzin zajęć konwersatoryjnych oraz 30 godzin laboratorium, jest: semestr 1; 4 ECTS; 15 godzin wykładu oraz 30 godzin zajęć laboratoryjnych)
- Specjalistyczny język angielski – zmiana nazwy na: **Scientific English** (semestr 1)

- Spektroskopia – zmiana nazwy na **Spektroskopia molekularna** oraz zmiana semestru realizacji zajęć z 1 na 2 semestr.
  - Laboratorium projektowania molekularnego: było: semestr 2, 2 ECTS, 15 godzin wykładu, 15 godzin laboratorium; jest: semestr 2; 4 ECTS; 15 godzin wykładu, 30 godzin laboratorium
  - Pracownia magisterska A i B – zmiana nazwy na **Pracownia dyplomowa A i B** oraz zmiana liczby godzin w poszczególnych semestrach: było:
    - a. Pracownia magisterska A – semestr 3; 12 ECTS, 120 godzin; jest Pracownia dyplomowa A; semestr 3, 7 ECTS, 90 godzin
    - b. Pracownia magisterska B – semestr 4; 20 ECTS; 120 godzin, jest: Pracownia dyplomowa B, 20 ECTS, 150 godzin.
  - Seminarium magisterskie A i B – zmiana nazwy na **Seminarium dyplomowe A i B**
  - Przedmiot interdyscyplinarny z zakresu nauk humanistycznych (było: semestr 2; 3 ECTS, 30 godzin) oraz Przedmiot interdyscyplinarny z zakresu nauk społecznych (było: semestr 4; 3 ECTS; 30 godzin) dostosowano do ogólnoakademickiej oferty dydaktycznej dla kierunków studiów II stopnia wprowadzając w semestrze 4: **Moduł ogólnoakademicki humanistyczny** (3 ECTS, 45 godzin) oraz **Moduł ogólnoakademicki społeczny** (2 ECTS, 30 godzin)
4. **Wprowadzenie nowych modułów przedmiotów:**
- **Chemometria**: semestr 1; 4 ECTS; 30 godzin wykładu; 30 godzin laboratorium
  - **Mini projekt badawczy**: semestr 1; 7 ECTS, 60 godzin
  - **Blok modułów specjalizacyjnych A**: semestr 2; 17 ECTS, 45 godzin wykładów, 105 godzin laboratoriów, 60 godzin warsztatów
  - **Blok modułów specjalizacyjnych B**: semestr 3; 6 ECTS, 30 godzin wykładów, 45 godzin warsztatów
  - **Planowanie i optymalizacja eksperymentu**: semestr 3; 3 ECTS; 15 godzin wykładu, 15 godzin laboratorium
  - **Warsztaty fakultatywne**: semestr 3; 5 ECTS; 60 godzin warsztatów
5. **Wprowadzenie do programu kształcenia nowych form zajęć :**
- **warsztaty**: Warsztaty fakultatywne, Blok modułów specjalizacyjnych A i B
6. Program studiów został dostosowany do wymogów zawartych w Uchwale nr 490 Senatu Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z dnia 28 stycznia 2020 r. i obejmuje następujące zespoły modułów:
- **Zespół modułów obligatoryjnych**: Chemometria; Techniki separacyjne; Techniki instrumentalne w analizie nieorganicznej; Chemia teoretyczna; Scientific English, Spektroskopia molekularna; Laboratorium projektowania molekularnego; Krystalografia oraz Planowanie i optymalizacja eksperymentu w łącznej liczbie 39 ECTS
  - **Zespół modułów fakultatywnych**: Mini projekt badawczy; Blok modułów specjalizacyjnych A; Blok modułów specjalizacyjnych B; Wykłady monograficzne; Warsztaty fakultatywne; Moduł ogólnoakademicki humanistyczny oraz Moduł ogólnoakademicki społeczny; łącznie 43 ECTS



- **Zespół modułów dyplomowych:** Pracownia dyplomowa A i B oraz Seminarium dyplomowe A i B; łącznie 38 ECTS.

Całkowita liczba punktów ECTS w poszczególnych semestrach nie uległa zmianie.

Program studiów został opracowany w sposób gwarantujący zarówno uzyskanie wiedzy w zakresie różnych działów chemii, dopasowania treści kształcenia do indywidualnych potrzeb studentów jak również w taki sposób aby uwzględnić badania naukowe realizowane w dyscyplinie chemia. Harmonogram realizacji programu studiów oraz formy i organizacja zajęć, a także liczba godzin zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich i szacowany nakład pracy studentów mierzony liczbą punktów ECTS, umożliwiającą studentom osiągnięcie wszystkich zakładanych efektów uczenia się.

Zmodyfikowany program studiów był opiniowany przez członków Rady Dydaktycznej, w tym przedstawicieli studentów, przez Samorząd Studencki oraz przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego, będących członkami Rady Programowo-Biznesowej kierunku Chemia i Technologia Chemiczna.

Z poważaniem,

**DYREKTOR KIERUNKU**  
na Wydziale Nauk Ścisłych i Technicznych  
*Kojde*  
**dr Katarzyna Kowalska-Szojda**  
-1-

**PRODZIEKAN**  
Kształcenia i Studentów  
Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych  
*Ewa Malicka*  
**dr hab. Ewa Malicka, prof. UŚ**  
-1-

