**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Karolina Jagiełło |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Dr nauk chemicznych (13.10.2010)  Mgr inż. (14.07.2005) | |
| Wykaz zajęć/grup zajęć i godzin zajęć prowadzonych na ocenianym kierunku przez nauczyciela akademickiego lub inną osobę w roku akademickim, w którym przeprowadzana jest ocena. | |
| Chemia:  Projektowanie nowych chemoterapeutyków, 15h, wykład, 1 grupa, zajęcia prowadzone w roku akademickim 2021/22  Statystyka i chemometria w analityce chemicznej, 30h, wykład, 1 grupa, zajęcia prowadzone w roku akademickim 2021/22  Statystyka, 15h, wykład 1 grupa, zajęcia prowadzone w roku akademickim 2020/21 | |
| Charakterystyka dorobku naukowego ze wskazaniem dziedzin nauki/sztuki oraz dyscypliny/dyscyplin naukowych/artystycznych, w której/których dorobek się mieści (do 600 znaków) oraz wykaz **co najwyżej 10** najważniejszych osiągnięć naukowych/artystycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz ze wskazaniem dat uzyskania (publikacji naukowych/osiągnięć artystycznych, patentów i praw ochronnych, zrealizowanych projektów badawczych, nagród krajowych/międzynarodowych za osiągnięcia naukowe/artystyczne), ze szczególnym uwzględnieniem osiągnięć odnoszących się do ocenianego kierunku i prowadzonych na nim zajęć. | |
| Tematem przewodnim cyklu publikacji naukowych stanowiących najważniejsze osiągniecie naukowe (w dziedzinie chemii/ nauki o życiu) jest opracowanie narzędzi komputerowych umożliwiających badanie wpływu zmian w strukturze związków chemicznych na indukowaną przez nie odpowiedź na poziomie molekularnym, np. zmian w ekspresji genów. Osiągnięcie to jest znaczącym krokiem w toksykologii komputerowej, pozwala bowiem na uwzględnienie na etapie tworzenia modeli efektu biologicznego, który obserwowany jest przy długofalowym narażeniu komórek/organizmu na niskie stężenia substancji.  Pierwsza praca z cyklu (Jagiello, K., Halappanavar, S., Rybinska-Fryca, A., Williams, A., Vogel, U., Puzyn, T.: „Transcriptomics-Based and AOP-Informed Structure-Activity Relationships to Predict Pulmonary Pathology Induced by Multiwalled Carbon Nanotubes”, Small, 2021, 17, 2003465) została opublikowana w czasopiśmie Small (MNiSW = 200 punktów; IF = 13,281), a opisana w pracy metodyka spotkała się z entuzjastycznym odbiorem na spotkaniu OECD w Paryżu w 2019 roku.  Badania prowadzę we współpracy z prof. Sabiną Halappanavar z Health Canada. | |
| Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego (do 600 znaków) oraz wykaz **co najwyżej 10** najważniejszych osiągnięć dydaktycznych ze szczególnym uwzględnieniem ostatnich 6 lat, wraz z wskazaniem dat uzyskania (np. autorstwo podręczników/materiałów dydaktycznych, wdrożone innowacje dydaktyczne, nagrody uzyskane przez studentów, nad którymi nauczyciel akademicki sprawował opiekę naukową/artystyczną, opieka nad beneficjentem Diamentowego Grantu, uruchomienie nowego kierunku studiów/specjalności/ zajęć/grupy zajęć, opieka nad kołem naukowym, prowadzenie zajęć w języku obcym, w tym w uczelni zagranicznej, np. w ramach mobilności nauczycieli akademickich). | |
| W latach 2019-2023 prowadziłam zajęcia dydaktyczne na Wydziale Chemii, na Wydziale Prawa i Administracji oraz na Wydziel Matematyki, Fizyki i Informatyki UG (wykłady i ćwiczenia). Zajęcia przeznaczone były dla studentów pierwszego i drugiego stopnia na kierunkach: chemia, ochrona środowiska, biznes chemiczny, bioinformatyka oraz kryminologia. Zajęcia dotyczyły zastosowania metod statystycznych, chemometrycznych i modelowania QSAR w chemii, ochronie środowiska i naukach sądowych, a także metod komputerowej oceny ryzyka.  Prowadzone zajęcia:   * „Statystyka i chemometria w analityce chemicznej” – Chemia ćw. lab. audyt i wykład * „Ujawnianie śladów i dowodów przestępstw” – Kryminologia, wykład * „Fałszerstwa” - Kryminologia, wykład * „Chemometria” – Biznes chemiczny, ćw. lab.i wykład * „Statystyka” – Ochrona Środowiska i Chemia, wykład * „Przewidywanie aktywności biologicznej metodami QSAR” – Bioinformatyka, wykład * „Projektowanie nowych chemoterapeutyków” – Chemia, wykład * „Analiza danych transkryptmicznych i metabolomicznych” – Bioinformatyka, ćw. lab.   Sprawowałam opiekę naukową nad studentami realizującymi pracę magisterską (3 osoby) i pracę licencjacką (3 osoby) w Zespole Chemometrii Środowiska Wydziału Chemii.  W latach 2019-2021 brałam udział w:   * przygotowaniu oferty przedmiotów w ramach aktywności SEU-EU:   1/ Machine learning methods in drug design  2/Techniques of multidimensional medical data exploration  3/ Chemometrics in green technology  4/ Chemometrics in marine research  5/ Introduction to nanomedicine and nanotoxicology   * przygotowaniu oferty fakultetów dla kierunku Chemical Business and Green Technology:   1/ Environmental risk assessment of chemicals  2/ Chemometrics in green technology   * przygotowaniu oferty fakultetów dla kierunku Chemia:   1/ Projektowanie nowych chomioterapeutyków (fakultet ruszył)   * przygotowaniu oferty fakultetów dla kierunku Bioinformatyka:   1/ Analiza danych transkryptmicznych i metabolomicznych  2/ Wstęp do projektowania leków małocząsteczkowych  Dodatkowo, brałam udział w przygotowaniu oferty zajęć wraz z przygotowaniem Sylabusów do nowo uruchomionego w roku akademickim 2022/23 na Wydziale Chemii kierunku anglojęzycznego: Digital Chemistry. | |