**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: Sandra Brzeska |  |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Doktor nauk ścisłych i przyrodniczych w zakresie nauk chemicznych, 2019 r. | |
| 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:  Chemia analityczna, audytoria, 30h  Chemia analityczna, laboratoria, 45h  Chemia analityczna, laboratoria, 45h  Chemia bionieorganiczna, laboratoria, 30h  Metody analizy ilościowej w medycynie i kosmetyce, 45h  Kontrola jakości surowców i produktów kosmetycznych, 30h  Kontrola jakości surowców i produktów kosmetycznych, 30h  Metody badań związków bionieorganicznych, wykład  Pracownia specjalizacyjna  Pracownia magisterska | |
| 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. | |
| Mój obecny obejmuje szesnaście publikacji w czasopismach międzynarodowych. W siedmiu z nich pełniłam funkcję autora wiodącego, zaś w dwóch autora korespondencyjnego. Wyniki swoich badań przedstawiałam także w formie referatów oraz posterów na konferencjach zarówno krajowych, jak i międzynarodowych. Na dorobek naukowy w ocenianym okresie (w latach 2019 – 2023) składa się dwanaście publikacji, z czego siedem to prace pierwszoautorskie. Sumaryczny IF wynosi ponad 73, całkowita liczba punktów ministerialnych 1 621.   1. **Brzeska S**., Brzeski J., Niedziałkowski P., Zarzeczańska D.: Macrocyclic chemosensors with anthraquinone signaling unit built into ionophore. Experimental and computational studies (part I) - synthesis and effect of proton binding on spectrophotometric and electrochemical properties, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, Elsevier BV, vol. 292, 2023, Numer artykułu: 122405, s. 1-14, DOI:10.1016/j.saa.2023.122405, 140 punktów, IF(4,831) 2. Marković S., Maciejewska N., Olszewski M., Višnjevac A., Puerta A., Padrón J., Novaković I., **Ramotowska S.,** Chylewska A., Makowski M.: Study of the anticancer potential of Cd complexes of selenazoyl-hydrazones and their sulfur isosters, European Journal of Medicinal Chemistry, vol. 238, 2022, Numer artykułu: 114449, s. 1-17, DOI:10.1016/j.ejmech.2022.114449, łączna liczba autorów: *15*, 140 punktów, IF(7,088) 3. **Ramotowska S**., Spisz P., Brzeski J., Ciesielska A., Makowski M.: Application of the switchSense technique for the study of small molecules’ (ethidium bromide and selected sulfonamide derivatives) affinity to DNA in real time, Journal of Physical Chemistry B, American Chemical Society, vol. 126, nr 38, 2022, s. 7238-7251, DOI:10.1021/acs.jpcb.2c03138, 140 punktów, IF(3,466) 4. **Ramotowska S**., Dąbkowska I., Zarzeczańska D.: In pursuit of the ideal chromoionophores (part II): the structure-property relationship for electrochemical signaling capacities of aza-12-crown-4 ethers substituted with an anthraquinone moieties, Dyes and Pigments, Pergamon, vol. 197, 2022, Numer artykułu: 109891, s. 1-9, DOI:10.1016/j.dyepig.2021.109891, 100 punktów, IF(5,122) 5. **Ramotowska S**., Brzeski J., Sumczyński P., Makowski M., Chylewska A.: Physicochemical and electrochemical characteristics of pyrazine-2-thiocarboxamide and its interaction ability against biomolecules, Electrochimica Acta, Pergamon, vol. 394, 2021, Numer artykułu: 139150, s. 1-14, DOI:10.1016/j.electacta.2021.139150, 100 punktów, IF(7,336) 6. Spisz P., Chylewska A., Królicka A., **Ramotowska S**., Dąbrowska A., Makowski M.: Stimulation of sulfonamides antibacterial drugs activity as a result of complexation with Ru(III): physicochemical and biological study, International Journal of Molecular Sciences, MDPI, vol. 22, nr 24, 2021, Numer artykułu: 13482, s. 1-25, DOI:10.3390/ijms222413482, 140 punktów, IF(6,208) 7. Chylewska A., Dąbrowska A., **Ramotowska S.,** Maciejewska N., Olszewski M., Bagiński M., Makowski M.: Photosensitive and pH-dependent activity of pyrazine-functionalized carbazole derivative as promising antifungal and imaging agent, Scientific Reports, Nature Publishing Group, vol. 10, 2020, Numer artykułu: 11767, s. 1-13, DOI:10.1038/s41598-020-68758-w, 140 punktów, IF(4,38) 8. **Ramotowska S**., Wysocka M., Brzeski J., Chylewska A., Makowski M.: A comprehensive approach to the analysis of antibiotic-metal complexes, Trac-Trends in Analytical Chemistry, Elsevier BV, vol. 123, 2020, Numer artykułu: 115771, s. 1-9, DOI:10.1016/j.trac.2019.115771, 140 punktów, IF(12,296) 9. **Ramotowska S**., Zarzeczańska D., Dąbkowska I., Wcisło A., Niedziałkowski P., Czaczyk E., Grobelna B., Ossowski T.: Hydrogen bonding and protonation effects in amino acids' anthraquinone derivatives - spectroscopic and electrochemical studies, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, Elsevier BV, vol. 222, 2019, Numer artykułu: 117226, s. 1-11, DOI:10.1016/j.saa.2019.117226, 140 punktów, IF(3,232) 10. Zarzeczańska D., **Ramotowska S**., Wcisło A., Dąbkowska I., Niedziałkowski P., Ossowski T.: In pursuit of the ideal chromoionophores (part I): pH-spectrophotometric characteristics of aza-12-crown-4 ethers substituted with an anthraquinone moiety, Dyes and Pigments, Pergamon, vol. 130, 2016, s. 273-281, DOI:10.1016/j.dyepig.2016.03.014, 40 punktów, IF(3,473 | |
| 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 ramach działalności dydaktycznej w ostatnich latach prowadziłam zajęcia laboratoryjne oraz audytoryjne dla studentów zarówno pierwszego, jak i drugiego stopnia studiów kierunków Chemia, Biznes Chemiczny oraz Biotechnologia. Aktywnie uczestniczyłam w projektowaniu i przygotowaniu ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotu *Chemia Bionieorganiczna* prowadzonego dla studentów MSU Wydziału Chemii UG oraz ćwiczeń laboratoryjno-audytoryjnych z przedmiotu *Podstawy pracy w laboratorium* dla studentów Międzyuczelnianego Wydział Biotechnologii UG i GUMed. Jestem także autorką części wykładów z przedmiotu *Metody badań związków bionieorganicznych* dla studentów wykonujących swoje projekty dyplomowe w Katedrze Chemii Bionieorganicznej Wydziału Chemii. W ubiegłym roku zgłosiłam propozycję prowadzenia fakultatywnego wykładu anglojęzycznego, pt. „*What can electrochemical methods offer in the study of biologically active compounds*”, podejmującego tematykę wykorzystania metod elektrochemicznych w badaniu odziaływań farmaceutyków z makromolekułami. Kilkukrotnie byłam również opiekunem prac dyplomowych, a obecnie pełnię funkcję promotora pomocniczego w ramach przewodów doktorskich mgr Aleksandry Ciesielskiej oraz Pauliny Nowickiej – słuchaczek III oraz I roku Szkoły Doktorskiej Nauk Ścisłych  i Przyrodniczych. | |