**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Sylwia Rodziewicz-Motowidło |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Profesor/Dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych/nauki chemiczne  Mgr – 1997  Dr – 2001  Dr hab. – 2011  Prof. - 2021 | |
| 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: Spektroskopia chemiczna, Wybrane aspekty analizy biomolekuł, Zastosowanie biomolekuł w kosmetykach | |
| 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. | |
| Prezentowany przeze mnie dorobek naukowy mieści się w zakresie dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie nauki chemiczne. Moja specjalność to cząsteczki organiczne i biomolekuły oraz zastosowanie technik spektroskopowych (NMR, MS, IR, CD, fluorescencja itp.) do ich analizy strukturalnej. Moje zainteresowania naukowe skupiają się na badaniu zależności struktura-aktywność biologicznie czynnych peptydów i peptydomimetyków. Od kilku lat zajmuję się również zagadnieniami związanych z projektowaniem, syntezą i badaniem peptydów o działaniu pro-regeneracyjnym (skóra, chrząstka, kości). Moje zainteresowania naukowe skupiają się również na projektowaniu nowych rusztowań peptydowych, posiadających zastosowanie w inżynierii tkankowej i w medycynie regeneracyjnej. Mój dorobek naukowy obejmuje ok 100 prac oryginalnych (indeks H=23).  Najważniejsze publikacje:  1 Bojko M., Węgrzyn K., Sikorska E., Kocikowski M., Parys M., Battin C., Steinberger P., Kogut M., Winnicki M., Sieradzan A., Spodzieja M., Rodziewicz-Motowidło S.: Design, synthesis and biological evaluation of PD-1 derived peptides as inhibitors of PD-1/PD-L1 complex formation for cancer therapy, Bioorganic Chemistry, vol. 128, 2022, Numer artykułu: 106047, s. 1-15, DOI:10.1016/j.bioorg.2022.106047, 100 punktów, IF(5,307)  2 Kuncewicz K., Battin C., Węgrzyn K., Sieradzan A., Wardowska A., Sikorska E., Giedrojć I., Smardz P., Pikuła M., Steinberger P., Rodziewicz-Motowidło S., Spodzieja M.: Targeting the HVEM protein using a fragment of glycoprotein D to inhibit formation of the BTLA/HVEM complex, Bioorganic Chemistry, vol. 122, 2022, Numer artykułu: 105748, s. 1-14, DOI:10.1016/j.bioorg.2022.105748, 100 punktów, IF(5,307)  3 Karska N., Graul M., Sikorska E., Ślusarz M., Zhukov I., Kasprzykowski F., Kubiś A., Lipińska A., Rodziewicz-Motowidło S.: Investigation of the effects of primary structure modifications within the RRE motif on the conformation of synthetic bovine herpesvirus 1‐encoded UL49.5 protein fragments, Chemistry & Biodiversity, vol. 18, nr 2, 2021, Numer artykułu: e2000883, s. 1-16, DOI:10.1002/cbdv.202000883, 70 punktów, IF(2,745)  4 Sawicka J., Iłowska E., Deptuła M., Sosnowski P., Sass P., Czerwiec K., Chmielewska K., Szymańska A., Pietralik-Molińska Z., Kozak M., Sachadyn P., Pikuła M., Rodziewicz-Motowidło S.: Functionalized peptide fibrils as a scaffold for active substances in wound healing, International Journal of Molecular Sciences, vol. 22, nr 8, 2021, Numer artykułu: 3818, s. 1-25, DOI:10.3390/ijms22083818, 140 punktów, IF(6,208)  7 Deptuła M., Karpowicz P., Wardowska A., Sass P., Sosnowski P., Mieczkowska A., Filipowicz N., Dzierżyńska M., Sawicka J., Nowicka E., Langa P., Schumacher A., Cichorek M., Zieliński J., Kondej K., Kasprzykowski F., Czupryn A., Mucha P., Skowron P., Rodziewicz-Motowidło S.: Development of a peptide derived from Platelet-Derived Growth Factor (PDGF-BB) into a potential drug candidate for the treatment of wounds, Advances in Wound Care, Mary Ann Liebert Inc., vol. 9, nr 12, 2020, s. 657-675, DOI:10.1089/wound.2019.1051, łączna liczba autorów: 24, 140 punktów, IF(4,73)  8 Kuncewicz K., Battin C., Sieradzan A., Karczyńska A., Orlikowska M., Wardowska A., Pikuła M., Steinberger P., Rodziewicz-Motowidło S., Spodzieja M.: Fragments of gD protein as inhibitors of BTLA/HVEM complex formation-design, synthesis, and cellular studies, International Journal of Molecular Sciences, vol. 21, nr 22, 2020, Numer artykułu: 8876, s. 1-19, DOI:10.3390/ijms21228876, 140 punktów, IF(5,924)  9 Maszota-Zieleniak M., Jurczak P., Orlikowska M., Zhukov I., Borek D., Otwinowski Z., Skowron P., Pietralik Z., Kozak M., Szymańska A., Rodziewicz-Motowidło S.: NMR and crystallographic structural studies of the extremely stable monomeric variant of human cystatin C with single amino acid substitution, FEBS Journal, vol. 287, nr 2, 2020, s. 361-376, DOI:10.1111/febs.15010, 100 punktów, IF(5,542)  10 Sawicka J., Dzierżyńska M., Wardowska A., Deptuła M., Rogujski P., Sosnowski P., Filipowicz N., Mieczkowska A., Sass P., Pawlik A., Hać A., Schumacher A., Gucwa M., Karska N., Kamińska J., Płatek R., Mucha P., Skowron P., Herman-Antosiewicz A., Rodziewicz-Motowidło S.: Imunofan-RDKVYR peptide-stimulates skin cell proliferation and promotes tissue repair, Molecules, vol. 25, nr 12, 2020, Numer artykułu: 2884, s. 1-26, DOI:10.3390/molecules25122884, łączna liczba autorów: 29, 140 punktów, IF(4,412) | |
| 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). | |
| Na Wydziale Chemii Uniwersytetu Gdańskiego zostałam zatrudniona w 2001 roku. Od tego czasu brałam czynny udział w procesie dydaktycznym, nie tylko prowadząc zajęcia które już istniały w zakresie programowym, ale również tworząc nowe kursy od początku lub je ulepszając. Spośród wymienionych poniżej zajęć byłam autorką kursów wykładów nr 1, 3, 4, i 5 oraz ćwiczeń audytoryjnych nr 2.  Wykłady  1)Struktury białek, wykład fakultatywny dla kierunku Chemia, studia II stopnia (2005-2007)  2)Spektroskopia organiczna, wykład obligatoryjny dla kierunku Chemia, studia I stopnia (2010-2011 oraz od 2023)  3)Zastosowanie biomolekuł w kosmetyce, wykład obligatoryjny dla kierunku Chemia, studia I stopnia (2009-2021)  4)Wybrane zagadnienia z chemii peptydów część II, wykład monograficzny dla kierunku Chemia, studia II stopnia (2012-2021)  5)Nagrody Nobla z chemii, wykład fakultatywny dla słuchaczy studium doktoranckiego (2015-2019)  Ćwiczenia audytoryjne  1)Spektroskopia organiczna dla kierunku Chemia, studia I i II stopnia (2005-2020)  2)Wybrane zagadnienia analizy biomolekuł dla kierunku Chemia, studia II stopnia (2009-2023)  3)Seminarium magisterskie dla kierunku Chemia, studia II stopnia (2012-2022)  4)Seminarium dyplomowe dla kierunku Chemia, studia I stopnia (2012-2021)  Ćwiczenia laboratoryjne  1)Spektroskopia organiczna dla kierunku Chemia, studia I i II stopnia (2001-2019)  2)Informatyka, studia I stopnia (2001-2008)  Kierunki zamawiane  1) Współuczestniczyłam w przygotowaniu koncepcji projektu „Uniwersytet Gdański promotorem zasobów nowoczesnej gospodarki – zwiększenie liczby absolwentów kierunków przyrodniczych i ścisłych (PRO-GOS)” (2009-2012), który otrzymał finansowanie w ministerialnym konkursie na tzw. kierunki zamawiane: „Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy (konkurs zamknięty nr 1/POKL/4.1.2/2009, w ramach Poddziałania 4.1.2 programu Kapitał Ludzki)”.  2) Kierownik projektu pt.: “Kształcenie kadr dla innowacyjnej gospodarki opartej na wiedzy w zakresie agrochemii, chemii i ochrony środowiska (Inno-AgroChemOś) 2012-2015” (http://iaco.mirocms.pl/), który otrzymał finansowanie (8 439 080 PLN) w konkursie ogłoszonym przez NCBR na tzw. kierunki zamawiane: „Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy (konkurs zamknięty nr POKL.04.01.02-00-271/12, w ramach Poddziałania 4.1.2 programu Kapitał Ludzki)”. W ramach projektu koordynowałam i organizowałam następujące działania skierowane do studentów I stopnia kierunków chemia i ochrona środowiska: kursy przygotowawcze z chemii, fizyki i matematyki, stypendia dla studentów, kursy wyrównawcze z chemii ogólnej i organicznej, staże zagraniczne w jednostkach naukowych, staże krajowe w przedsiębiorstwach, szkoła letnia, wsparcie osób niepełnosprawnych, przygotowanie 7 skryptów akademickich, certyfikowane szkolenia zawodowe, wsparcie finansowe dla osób i ich opiekunów ubiegających się o finansowanie Diamentowego grantu z MNiSW, film promocyjny nt. kierunków zamawianych na Wydziale Chemii UG. | |