**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Przemysław Karpowicz |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Doktor/dziedzina nauk chemicznych/chemia/2016 | |
| 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:   * Laboratoria z chemii organicznej, LIC-3 DZIENNE * Audytoria z chemii organicznej, LIC-3 DZIENNE * Pracownia dyplomowa KChO, laboratoria, LIC-3 DZIENNE * Pracownia specjalizacyjna KCHO, MSU-2 DZIENNE * Pracownia magisterska KChO, MSU-2 DZIENNE * Preparatyka organiczna, laboratoria, LIC-3 DZIENNE | |
| 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. | |
| Dorobek naukowy mieści się w ramach nauk ścisłych i przyrodniczych/nauk chemicznych. Współautor 12 artykułów naukowych w czasopismach z IF (5 w latach 2018-2023), indeks Hirscha 8. Dorobek naukowy dotyczy poszukiwania i badania małocząsteczkowych modulatorów aktywności proteasomu 20S oraz poszukiwania nowych stymulatorów gojenia ran w oparciu o czynniki wzrostu tj. PDGF-BB. Najważniejszym osiągnięciem naukowym jest otrzymanie dwóch, wysoce-aktywnych biologicznie grup związków – jednej o potencjale aktywującym proteasom w mysim i muszym modelu choroby Alzheimera, a drugiej opracowanych w oparciu o sekwencję białka PDGF-BB, posiadającej właściwości stymulujących epitelizację ran w modelu mysim.  Dorobek w latach 2018-2023:  **Publikacje:**   * Cekała K., Trepczyk K., Sowik D., Karpowicz P., Giełdoń A., Witkowska J., Giżyńska M., Jankowska E., Wieczerzak E.: Peptidomimetics based on C-terminus of Blm10 stimulate human 20S proteasome activity and promote degradation of proteins, Biomolecules, vol. 12, nr 6, **2022**, Numer artykułu: 777, s. 1-13, DOI:10.3390/biom12060777 * Chocron E., Munkácsy E., Kim H., Karpowicz P., Jiang N., Van Skike C., DeRosa N., Banh A., Palavicini J., Wityk P., Kalinowski L., Galvan V., Osmulski P., Jankowska E., Gaczyńska M., Pickering A.: Genetic and pharmacologic proteasome augmentation ameliorates Alzheimer’s-like pathology in mouse and fly APP overexpression models, Science advances, vol. 8, nr 23, **2022**, Numer artykułu: eabk2252, s. 1-18, DOI:10.1126/sciadv.abk2252 * 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., Janus Ł., Mucha P., Skowron P., Piotrowski A., Sachadyn P., Rodziewicz-Motowidło S., Pikuła M.: 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, vol. 9, nr 12, **2020**, s. 657-675, DOI:10.1089/wound.2019.1051 * Osmulski P., Karpowicz P., Jankowska E., Bohmann J., Pickering A., Gaczyńska M.: New peptide-based pharmacophore activates 20S proteasome, Molecules, vol. 25, nr 6, **2020**, Numer artykułu: 1439, s. 1-17, DOI:10.3390/molecules25061439 * Giżyńska M., Witkowska J., Karpowicz P., Rostankowski R., Chocron E., Pickering A., Osmulski P., Gaczynska M., Jankowska E.: Proline- and arginine-rich peptides as flexible allosteric modulators of human proteasome activity, Journal of Medicinal Chemistry, vol. 62, nr 1, **2019**, s. 359-370, DOI:10.1021/acs.jmedchem.8b01025   **Patenty:**   * Wektory powielająco-ekspresyjne: Skowron Piotr, Żylicz-Stachula Agnieszka, Żebrowska Joanna, Palczewska-Groves Małgorzata, Maciejewska Natalia, Czupryn Artur, Janus Łukasz, Mucha Piotr, Pikuła Michał, Piotrowski Arkadiusz, Sachadyn Paweł, Rodziewicz-Motowidło Sylwia, Sawicka Justyna, Dzierżyńska Maria, Karpowicz Przemysław, Wynalazek, Chroniony, Numer zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 427146, Numer patentu/prawa: 240936, Data zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 12-09-2018, Data udzielenia prawa: 04-07-**2022**, Publikacja patentu/wzoru: [WUP 04-07-2022] Dyscyplina: nauki chemiczne (6.5) * Peptyd, będący fragmentem płytkopochodnego czynnika wzrostu do zastosowania jako środek leczniczy do podania na skórę w zaburzeniach naskórka do stymulacji odbudowy naskórka: Rodziewicz-Motowidło Sylwia, Pikuła Michał, Deptuła Milena, Karpowicz Przemysław, Sas Piotr, Wardowska Anna, Sawicka Justyna, Dzierżyńska Maria, Kasprzykowski Franciszek, Sosnowski Paweł, Mieczkowska Alina, Filipowicz Natalia, Madanecki Piotr, Piotrowski Arkadiusz, Czupryn Artur, Mucha Piotr, Skowron Piotr, Janus Łukasz, Sachadyn Paweł, Wynalazek, Chroniony, Numer zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 425038, Numer patentu/prawa: 240667, Data zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 26-03-2018, Data udzielenia prawa: 16-05-**2022**, Publikacja patentu/wzoru: [WUP 16-05-2022], Dyscyplina: nauki chemiczne (6.5) * Nowy związek peptydowy jako czynnik stymulujący gojenie ran i rekonstrukcje skóry: Rodziewicz-Motowidło Sylwia, Sawicka Justyna, Dzierżyńska Maria, Skowron Piotr, Mucha Piotr, Iłowska Emilia, Karpowicz Przemysław, Kasprzykowski Franciszek, Wynalazek, Chroniony, Numer zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 425597, Numer patentu/prawa: 237001, Data zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 16-05-2018, Data udzielenia prawa: 08-03-**2021**, Publikacja patentu/wzoru: [WUP 08-03-2021], Dyscyplina: nauki chemiczne (6.5). | |
| 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). | |
| Przygotowanie (marzec 2020) i prowadzenie części przedmiotu: Laboratoria z Zaawansowanej Chemii (realizowane w Katedrze Chemii Organicznej) dla I MSU kierunku Biznes Chemiczny. Przedmiot realizowany przez kilka Katedr Wydziału Chemii, z których każda przeprowadza zajęcia w wymiarze 15h . | |