**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Emilia Iłowska |
| 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/biochemia/2014  Inżynier / dziedzina nauk chemicznych/ technologia chemiczna/ 2011  Magister/ dziedzina nauk chemicznych/ chemia/ 2009 | |
| 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 organiczna, ćwiczenia audytoryjne (30h, semestr letni) * Chemia organiczna, ćwiczenia laboratoryjne (90h, semestr zimowy) * Pracownia dyplomowa (10h, semestr letni) * Chemia organiczna ćwiczenia audytoryjne (20h, semestr letni, kierunek BJOR z WMFI * Chemia organiczna ćwiczenia laboratoryjne (20h, semestr letni, kierunek BJOR z WMFI * Chemia organiczna, ćwiczenia laboratoryjne (60h, semestr letni, kierunek Biologia) | |
| 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 39 artykułów naukowych w czasopismach z IF. Indeks Hirscha 4, całkowita liczba cytowani bez autocytowań 149 wg. Web of Science). Dorobek naukowy dotyczy głownie badan nad związkami fibrylogennymi oraz ulegającymi samoorganizacji. Od wielu lat zgłębiam tajniki wiedzy na temat mechanizmu tworzenia fibryli peptydowych oraz możliwości ich wykorzystania. Związki te dają bowiem możliwość wykorzystania ich do badania mechanizmów patologicznych procesów w chorobach neurodegeneracyjnych jak i wykorzystania ich jako nośników dla substancji aktywnych. Te drugie w ostatnich latach zdobyły relatywnie dużą popularność gdyż wykazują tendencję to samoorganizacji przy jednoczesnej biokompatybilności i niskiej toksyczności.   1. Stachurski, O.; Neubauer, D.; Walewska, A.; Iłowska, E.; Bauer, M.; Wyrzykowski, D.; Prahl, A.; Bartoszewska, S.; Sikora, K.; Ha, A. Understanding the Role of Self-Assembly and Interaction with Biological Membranes of Short Cationic Lipopeptides in the Effective Design of New Antibiotics. *Antibiotic,* **2022**, 11(11):1491. 2. Proniewicz, E.; Burnat, G.; Domin, H.; Iłowska, E.; Roman, A.; Prahl, A. Spectroscopic characterization and in vitro studies of biological activity of bradykinin derivatives. *Sci. Rep*., **2022**, 1–10, 3. Biskupek, I.; Czaplewski, C.; Sawicka, J.; Iłowska, E.; Dzierżyńska, M.; Rodziewicz-Motowidło, S.; Liwo, A. Prediction of Aggregation of Biologically-Active Peptides with the UNRES Coarse-Grained Model. *Biomolecules* **2022**, 12, 4. Iłowska, E.; Barciszewski, J.; Jaskólski, M.; Moliński, A.; Kozak, M.; Szymańska, A. Identification of a Steric Zipper Motif in the Amyloidogenic Core of Human Cystatin C and Its Use for the Design of Self-Assembling Peptides. *Int. J. Mol. Sci.* **2022**, 23, 5. Sawicka, J.; Iłowska, E.; Deptuła, M.; Sosnowski, P.; Sass, P.; Czerwiec, K.; Chmielewska, K.; Szymańska, A.; Pietralik-Molińska, Z.; Kozak, M.; et al. Functionalized peptide fibrils as a scaffold for active substances in wound healing. *Int. J. Mol. Sci.* **2021**, 22, 1–25, 6. Proniewicz, E.; Tąta, A.; Iłowska, E.; Prahl, A. Is the use of surface-enhanced infrared spectroscopy justified in the selection of peptide fragments that play a role in substrate-receptor interactions? adsorption of amino acids and neurotransmitters on colloidal ag and au nanoparticles. *J. Phys. Chem. B,* **2021**, 125, 2328–2338, 7. Iłowska, E.; Sawicka, J.; Szymańska, A. Synthesis and physicochemical studies of amyloidogenic hexapeptides derived from human cystatin C. *J. Pept. Sci*. **2018**, 24, 1–11, | |
| 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). | |
| `Sumarycznie na kierunkach Chemia, Biznes Chemiczny, Ochrona środowiska:   * chemia organiczna, ćw. aud. (150h) i lab. (480h). * preparatyka organiczna (135h) * Pracownia specjalizacyjna (135h) * Pracownia dyplomowa (20h)   ERASMUS:   * Preparatyka organiczna 45h   Sumarycznie na kierunkach Biologia, Biologia Med., GiBE (W. Biologii), BJOR (W. Matematyki, Fizyki i Informatyki)   * Chemia organiczna ćw. Lab. (180h) * Ch. Organiczna z elementami biochemii ćw. Lab i aud. (80h) | |