**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Joanna Jeżewska-Frąckowiak |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Nauki techniczne, technologia i analiza żywności, inżynier 2001  nauki chemiczne, biotechnologia, doktor 2012 | |
| 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. | |
| 1. **Chemia:**  * 2018/2019   Biotechnologia żywności, 1 grupa , wykład, 15 h, L  Biotechnologia żywności, 0,84 gr, laboratorium, 25 h, L  Mikrobiologia, 0,84 gr, laboratorium, 25 h, Z   * 2019/2020   Biotechnologia żywności, 1 grupa , wykład, 15 h, L  Biotechnologia żywności, 0,66 gr, laboratorium, 20 h, L   * 2020/2021   Biotechnologia żywności, 1 grupa , wykład, 15 h, L   * 2021/2022   Biotechnologia żywności, 1 grupa , wykład, 15 h, L  Biotechnologia żywności, 0.15 gr, laboratorium, 15 h, L   * 2022/2023   Biotechnologia żywności, 1 grupa , wykład, 15 h, L   * 1. **Chemia II stopnia** * 2018/2019   LZCH Mikrobiologia, 2 grupy, laboratorium, 40 h, Z  Mikroorganizmy w biotechnologii, 1 grupa, wykład, 30 h, Z  Seminarium magisterskie, 0,5 grupy, seminarium, 15 h, Z   * 2019/2020   LZCH Mikrobiologia, 8 grup, laboratorium, 160 h, Z  Genetyka molekularna, 0,5 grupy, wykład, 15 h, L   * 2020/2021   LZCH Mikrobiologia, 8 grup, laboratorium, 160 h, Z  Genetyka molekularna, 0,5 grupy, wykład, 15 h, L   * 2021/2022   LZCH Mikrobiologia, 9 grup, laboratorium, 180 h, Z  Genetyka molekularna, 0,5 grupy, wykład, 15 h, L   * 2022/2023   LZCH Mikrobiologia, 7 grup, laboratorium, 140 h, Z  Pracownia magisterska, 2 grupy, laboratorium, 30 h, L | |
| 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. | |
| Dziedzina n. chemicznych, specjalność „inżynier biotechnolog”. Doświadczenie naukowo-badawcze w przemyśle biotech i we współpracy z biznesem chemicznym. Współautorka ok. 40 publikacji i 4 patentów. Dorobek stanowią sklonowanie genów, ekspresja i charakterystyka biochemiczna ponad 20 białek enzymatycznych, konstrukcja nowego systemu ekspresji białek w *E. coli* (praca dr), badania bakterii *Bacillus* o znaczeniu przemysłowym. Kierowniczka 2 grantów naukowych UG, wykonawczyni w 2 grantach ministerialnych, 3 grantach z POIG oraz projekcie badawczo-rozwojowym POIR.   1. Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Łubkowska Beata, Sobolewski Ireneusz, Skowron Piotr: Probiotics in the times of COVID-19, Acta Biochimica Polonica, Polish Academy of Science, vol. 68, nr 3, 2021, s. 393-398, DOI:10.18388/abp.2020\_5691, 70 punktów, IF(2,349) 2. Łubkowska Beata, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Sobolewski Ireneusz, Skowron Piotr: Bacteriophages of thermophilic ‘*Bacillus* group’ bacteria - a review, Microorganisms, vol. 9, nr 7, 2021, Numer artykułu: 1522, s. 1-27, DOI:10.3390/microorganisms9071522, 40 punktów, IF(4,152) 3. Skowron Piotr, Krawczun Natalia, Żebrowska Joanna, Krefft Daria, Żołnierkiewicz Olga, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Janus Łukasz, Witkowska Małgorzata, Palczewska Małgorzata, Mucha Piotr: A vector-enzymatic DNA fragment amplification-expression technology for construction of artificial, concatemeric DNA, RNA and proteins for novel biomaterials, biomedical and industrial applications, Materials Science & Engineering C - Materials for Biological Applications, Elsevier BV, vol. 108, 2020, Numer artykułu: 110426, s. 1-15, DOI:10.1016/j.msec.2019.110426, łączna liczba autorów: *20*, 140 punktów, IF(7,328) 4. Skowron Piotr, Krawczun Natalia, Żebrowska Joanna, Krefft Daria, Żołnierkiewicz Olga, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Janus Łukasz, Witkowska Małgorzata, Palczewska Małgorzata, Żylicz-Stachula Agnieszka: An efficient method for the construction of artificial, concatemeric DNA, RNA and proteins with genetically programmed functions, using a novel, vector-enzymatic DNA fragment amplification-expression technology, MethodsX, Elsevier BV, vol. 7, 2020, Numer artykułu: 101070, s. 1-13, DOI:10.1016/j.mex.2020.101070, łączna liczba autorów: *11*, 70 punktów 5. Skowron Piotr, Krawczun Natalia, Żebrowska Joanna, Krefft Daria, Żołnierkiewicz Olga, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Janus Łukasz, Witkowska Małgorzata, Palczewska Małgorzata, Mucha Piotr: Data regarding a new, vector-enzymatic DNA fragment amplification-expression technology for the construction of artificial, concatemeric DNA, RNA and proteins, as well as biological effects of selected polypeptides obtained using this method, Data in Brief, Elsevier BV, vol. 28, 2020, Numer artykułu: 105069, s. 1-16, DOI:10.1016/j.dib.2019.105069, łączna liczba autorów: *20*, 40 punktów 6. Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Żebrowska Joanna, Czajkowska Edyta, Jasińska Jolanta, Pęksa Monika, Jędrzejczak Gabriela, Skowron Piotr: Identification of bacterial species in probiotic consortiums in selected commercial cleaning preparations, Acta Biochimica Polonica, Polish Academy of Science, vol. 66, nr 2, 2019, s. 215-222, DOI:10.18388/abp.2018\_2782, 70 punktów, IF(1,42) 7. Żebrowska Joanna, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Wieczerzak Ewa, Kasprzykowski Franciszek, Żylicz-Stachula Agnieszka, Skowron Piotr: Novel parameter describing restriction endonucleases: Secondary-Cognate-Specificity and chemical stimulation of TsoI leading to substrate specificity change, Applied Microbiology and Biotechnology, vol. 103, nr 8, 2019, s. 3439-3451, DOI:10.1007/s00253-019-09731-0, 100 punktów, IF(3,53) 8. Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Seroczyńska Krystyna, Banaszczyk Justyna, Jędrzejczak Gabriela, Żylicz-Stachula Agnieszka, Skowron Piotr: The promises and risks of probiotic Bacillus species, Acta Biochimica Polonica, Polish Academy of Science, vol. 65, nr 4, 2018, s. 509-519, DOI:10.18388/abp.2018\_2652, 15 punktów, IF(1,626) 9. Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Seroczyńska K., Banaszczyk J., Wozniak D., Skowron Małgorzata, Ożóg Agnieszka, Żylicz-Stachula Agnieszka, Ossowski Tadeusz, Skowron Piotr: Detection of endospore producing Bacillus species from commercial probiotics and their preliminary microbiological characterization, Journal of Environmental Biology, vol. 38, nr 6, 2017, s. 1435-1440, DOI:10.22438/jeb/38/6/MRN-478, 15 punktów, IF(0,727) 10. Skowron Piotr, Jeżewska-Frąckowiak Joanna, Samorozpuszczalna kapsułka do otrzymywania roztworów do zmywania, Wynalazek, Chroniony, Numer zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 16207662, Numer patentu/prawa: EP3342846, Data zgłoszenia (w pierwszym kraju zgłoszenia powyżej): 31-12-2016, Data udzielenia prawa: 08-04-2020, Publikacja patentu/wzoru: [EPO 08-04-2020] | |
| 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). | |
| Autorka i prowadząca 28 kursów: 8 autorskich wykładów, seminaria, ćwiczenia lab. oraz audyt., pracownie, na studiach stacjonarnych, niestacj., I i II stopnia, dla kierunków Chemia/Ochrona środ./Biznes i technologie ekologiczne/Biznes chemiczny (międzywydziałowe). Prowadząca zajęcia w j. angielskim ERASMUS, autorka instrukcji laboratoriów „Microbiology”. Certyfikowana tutorka akademicka (Collegium Wratislaviense, 2019), uczestniczka projektu Mistrzowie Dydaktyki (2019-obecnie) wraz z wdrożeniem: „model tutoringu” (z U. Ghent) oraz „Advanced” (z U. Groningen). Kierowniczka 1 projektu Funduszu Inicjatyw Dydaktycznych UG.   1. Projekt „Mistrzowie Dydaktyki – model tutoringu” (2019-2020), tutorka w ramach wdrożenia projektu (27 tutees, BIOPUZZLE, 3 grupy, Biznes Chemiczny 19/20), innowacja dydaktyczna: flipped classroom/design thinking/multimedia 2. Projekt „Masters of Didactics – advanced”, (2022-2023), współpraca z Uniwersytetem w Groningen (Holandia), innowacja dydaktyczna flipped classroom/web quest (BIOPUZZLE, 2 grupy, Biznes Chemiczny 22/23) 3. Projekt Funduszu Inicjatyw Dydaktycznych UG ((2019/2020, Nr konta/zadania: 500/8640-S650-19, przygotowanie, implementacja, ewaluacja, trwałość projektu i publikacja elementów wraz z efektami projektu): „Multimedia w studenckim laboratorium biotechnologicznym na Wydziale Chemii, służące popularyzacji nauki, m.in. wśród kandydatów na studia.”, innowacja dydaktyczna: multimedia/microlearning/wizualizacja (wiele przedmiotów). 4. Od 2019/2020 tworzę kursy e-learningowe na Portalu Edukacyjnym UG, 34 kursy dla studentów, część jako kursy wspomagające nauczanie w formie zdalnej oraz stacjonarnej, część stanowi natomiast kompletne kursy umożliwiające uzyskanie wszystkich przedmiotowych efektów kształcenia oraz zaliczenie w postaci egzaminu, dotyczy to przede wszystkim kursów dla wykładów. 5. Autorka rozdziału monografii „Zdalna edukacja - epizod czy trwały ślad?”- „Pandemiczna perspektywa wykorzystania multimediów w laboratorium dydaktycznym”, red. Pituła Beata, Konieczny Jolanta, 2021, Toruń, Wydawnictwo Adam Marszałek, 243 s., ISBN 978-83-8180-496-7 , 69-81 6. 01-04.2019 : wykonawczyni w projekcie PRO-UG, POWR.03.05.00-IP.08-00-PZ3/17,  Zad. 7: „Specjalistyczne szkolenia i staże dla kadry dydaktycznej”. | |