**Charakterystyka nauczycieli akademickich**

**Informacje podstawowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Imię i nazwisko: | Aleksandra Pieczyńska |
| Tytuł naukowy/dziedzina, stopień naukowy/dziedzina oraz dyscyplina, tytuł zawodowy (w przypadku tytułu zawodowego lekarza – specjalizacja), rok uzyskania tytułu/stopnia naukowego/tytułu zawodowego: | |
| Stopień naukowy **Doktora** nauk chemicznych w zakresie ochrony środowiska (2014) - Dziedzina nauki ścisłe i przyrodnicze  Tytuł zawodowy **Magistra** (2009)- Dziedzina nauki ścisłe i przyrodnicze  Tytuł zawodowy **Inżyniera** (2011)- Dziedzina nauki ścisłe i przyrodnicze | |
| 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**:  2022/23   1. Wykład Monograficzny Nowoczesne technologie w przemyśle (Wykład, 6h) 2. Pracownia dyplomowa (10 h) 3. Seminarium dyplomowe (6 h)   2021/22   1. Uzdatnianie wody (wykład 4h, laboratoria 30h)   2018/2019   1. Uzdatnianie wody (wykład 4h, laboratoria 30h) 2. Pracownia magisterska 3. Pracownia dyplomowa 4. Seminarium dyplomowe 5. Light induced reactions and process (wykład) | |
| 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. | |
| Prowadzone badania naukowe odnoszą się do **dziedziny nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie chemia**, dotyczą syntezy i charakterystyki nowych nanomateriałów oraz ich zastosowania do degradacji niebezpiecznych mikrozanieczyszczeń oraz generowania użytecznych węglowodorów metodami fotokatalitycznymi i fotoelektrokatalitycznymi. Mój dorobek naukowy obejmuje 28 publikacji z listy JCR o sumarycznym IF równym 127,594 i sumarycznej punktacji MNiE 1 740 oraz jeden rozdział w książce w wydawnictwie Elsevier, h-indeks 18.   1. **Staż naukowy** (04-06.2021, 3 miesiące) w Institute of Nanoscience and Nanotechnology University of Barcelona finansowany przez NAWA w ramach program im. Bekkera 2. **Kierownik projektu krajowego NCN, SONATA 10, 676 000 zł (2015-2020)** 3. **Wykonawca w projekcie “**Innovative Integrated Tools and Technologies to Protect and Treat Drinking Water from Disinfection Byproducts (DBPs)” H2OforAll – 2023-2024, program **Horizon Europe** 4. Paweł Mazierski, Anna Białk-Bielińska, Ewa Maria Siedlecka, Adriana Zaleska-Medynska, **Aleksandra Pieczyńska**, Role of operating parameters in photoelectrocatalytic degradation of anticancer drugs: ifosfamide, 5-fluorouracil and imatinib using CdS/TiO2, Journal of Water Process Engineering, vol. 51, 2023, 103460, 100 punktów, IF(7,34) 5. Mazierski Paweł, Wilczewska Patrycja, Lisowski Wojciech, Klimczuk Tomasz, Białk-Bielińska Anna, Zaleska-Medynska Adriana, Siedlecka Ewa Maria, **Pieczyńska Aleksandra**: Solar-driven photoelectrocatalytic degradation of anticancer drugs using TiO2 nanotubes decorated with SnS quantum dots, Dalton Transactions, RSC Publications, vol. 51, nr 15, 2022, s. 5962-5976, DOI:10.1039/D2DT00407K, 140 punktów, IF(4,569) 6. Mazierski Paweł, Wilczewska Patrycja, Lisowski Wojciech, Klimczuk Tomasz, Białk-Bielińska Anna, Zaleska-Medynska Adriana, Siedlecka Ewa Maria, **Pieczyńska Aleksandra**: Ti/TiO2 nanotubes sensitized PbS quantum dots as photoelectrodes applied for decomposition of anticancer drugs under simulated solar energy, Journal of Hazardous Materials, Elsevier BV, vol. 421, 2022, Numer artykułu: 126751, s. 1-12, DOI:10.1016/j.jhazmat.2021.126751, 200 punktów, IF(14,224) 7. **Pieczyńska Aleksandra**, Mazierski Paweł, Lisowski Wojciech, Klimczuk Tomasz, Zaleska-Medynska Adriana, Siedlecka Ewa Maria: Effect of synthesis method parameters on properties and photoelectrocatalytic activity under solar irradiation of TiO2 nanotubes decorated with CdS quantum dots, Journal of Environmental Chemical Engineering, Elsevier BV, vol. 9, nr 1, 2021, Numer artykułu: 104816, s. 1-14, DOI:10.1016/j.jece.2020.104816, 100 punktów, IF(7,968) 8. Mazierski Paweł, Fiszka-Borzyszkowska Agnieszka, Wilczewska Patrycja, Białk-Bielińska Anna, Zaleska-Medynska Adriana, Siedlecka Ewa Maria, **Pieczyńska Aleksandra**: Removal of 5-fluorouracil by solar-driven photoelectrocatalytic oxidation using Ti/TiO2(NT) photoelectrodes, Water Research, vol. 157, 2019, s. 610-620, DOI:10.1016/j.watres.2019.04.010, 140 punktów, IF(9,13) 9. Siedlecka Ewa Maria, Ofiarska Aleksandra, Fiszka-Borzyszkowska Agnieszka, Białk-Bielińska Anna, Stepnowski Piotr, **Pieczyńska Aleksandra**: Cytostatic drug removal using electrochemical oxidation with BDD electrode: degradation pathway and toxicity, Water Research, vol. 144, 2018, s. 235-245, DOI:10.1016/j.watres.2018.07.035, 45 punktów, IF(7,913) 10. A.S. Ochoa-Chavez, A. Pieczyńska, A. Fiszka-Borzyszkowska , P.J. Espinoza-Montero, E.M. Siedlecka, Electrochemical degradation of 5-FU using a flow reactor with BDD electrode: Comparison of two electrochemical systems, Chemosphere, vol. 201, 2018, 816-825, 35 punktów, IF(5,089) | |
| 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 ostatnich latach przygotowuje i prowadzę zajęcia (wykłady, zajęcia laboratoryjne, seminaria) związane z tematyką uzdatniania wód i oczyszczania ścieków, remediacji środowiska i energii odnawialnej. Byłam promotorem prac magisterskich, inżynierskich i licencjackich. Regularnie podnoszę kwalifikacje uczestnicząc w kursach dydaktycznych. Prowadziłam zajęcia w języku angielskim dla studentów na UG oraz na Escuela Politecnica (Ekwador) oraz opiekowałam się studentami z Uniwersytetu w Splicie (Chorwacja) odbywającymi staż na Wydziale Chemii UG w ramach programu Erasmus+.   1. Wykład “Nanomaterials for Environmental Applications” (8 godz.) w ramach Erasmus+ Staff mobility for teaching, Escuela Politecnica, Ekwador, 24 – 29.06.2019 2. Opieka nad studentami z Uniwersytetu w Splicie odbywającymi staż na Wydziale Chemii UG (program Erasmus, SEA-UE): Tomislav Šoletić (1 miesiąc), Slaven Dragićević (1 miesiąc), Ella Danese (1 miesiąc), Ivana Petričević (1 miesiąc), Ena Dadić (3 miesiące). 3. Organizacja wizyty studyjnej w Stacji Uzdatniania Wody Saur Naptun Gdańsk w Straszynie w ramach przedmiotu „Uzdatnianie wody”. 4. Zajęcia prowadzone po ang. dla studentów z programu Erasmus:    1. Environmental Technology (wykład, laboratoria)    2. Light induced reactions and process (wykład) | |