



Kwestionariusz osobowy

pracownika naukowego posiadającego tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego zgłaszającego temat prac badawczych na potrzeby rekrutacji do Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej w roku akademickim 2022/2023

1	Tytuł naukowy / stopień naukowy, imię i nazwisko zgłaszającego temat badawczy		
	Dr hab. inż. Joanna Pawłat, profesor uczelni		
2	Jednostka organizacyjna, Wydział		
	Katedra Elektrotechniki i Elektrotechnologii, Zakład Technologii Plazmowych, Wydział Elektrotechniki i Informatyki		
3	E-mail	Telefon	
	j.pawlat@pollub.pl	+48-81-5384289	
4	Dyscyplina naukowa		
	automatyka, elektronika i elektrotechnika		
5	Numer ORCID		
	0000-0001-8224-0355		
6	Liczba cytowań (bez autocytowań) wg. baz Web of Science / SCOPUS		
	Web of Science	1217	SCOPUS
			1740
7	Indeks Hirscha wg. baz Web of Science / SCOPUS		
	Web of Science	h=15	SCOPUS
			h=18
8	Liczba wypromowanych doktorantów	Liczba doktorantów: z otwartym przewodem doktorskim / pod opieką promotorską w szkole doktorskiej	
	1	1 / 1	
9	Zgłoszony temat badawczy na potrzeby rekrutacji do Szkoły Doktorskiej w Politechnice Lubelskiej w językach polskim i angielskim		
	Wyładowania elektryczne dla potrzeb rolnictwa i przemysłu spożywczego		
	Electrical discharges for agriculture and food industry		
10	Słowa kluczowe w językach polskim i angielskim (max. 4)		
	Wyładowania elektryczne, plazma niskotemperaturowa, obróbka żywności, kiełkowanie nasion.	Electrical discharges, non thermal plasma, processing of food, seed germination.	
11	Krótki opis tematyki badawczej w językach polskim i angielskim (max. 250 słów na opis) (Sposób realizacji badań, metody, techniki i narzędzia badawcze, urządzenia i aparatura wykorzystywane w badaniach)		

	<p>Podjęte interdyscyplinarne prace badawcze będą polegały na analizie możliwości zastosowania wyładowań elektrycznych w kondycjonowaniu żywności oraz w wybranych gałęziach rolnictwa. Doktorant będzie brał udział w projektowaniu, budowaniu i analizie parametrów pracy reaktora plazmowego do aplikacji w przemyśle spożywczym/rolnictwie. Kolejnym zadaniem będzie obróbka plazmowa wybranych substratów (m.in. biologicznych) oraz zbadanie ich specyficznych atrybutów przy użyciu narzędzi dostępnych w Zakładzie Technologii Plazmowych i Energii Odnawialnej (mikroskopy optyczny, detektory gazów, analizatory parametrów cieczy, spektrofotometry: FTIR, UV-VIS, spektrofluorymetr, goniometr, oscyloskopy i sondy prądowo-napięciowe, kamera szybka, itd.) Badania będą wykonywane przy współpracy z Uniwersytetem Przyrodniczym i UMCS, możliwość uczestnictwa w realizowanych przez zespół ZTPIEO grantach europejskich i pracy w międzynarodowym zespole.</p>														
	<p>Interdisciplinary research work will be focused on the possibility of using electrical discharges in food conditioning and in selected branches of agriculture. The PhD student will take part in the design, building and analysis of plasma reactor operational parameters for application in the food/agriculture sector. The next task will be plasma treatment of selected substrates (including biological samples) and investigation of their specific attributes using equipment available in Laboratory of Plasma Technology and Renewable Energy (optical microscopes, gas detectors, analyzers of liquid's parameters, spectrophotometry: FTIR, UV-VIS, spectrofluorimeter, goniometer, oscilloscopes and current-voltage probes, high-speed camera, etc.). Research will be carried out in cooperation with the University of Life Sciences in Lublin and UMCS; Candidate will have the opportunity to participate in European grants realized by LPTRE team and to work in an international team.</p>														
12	<p>Najważniejsze publikacje z ostatnich 5 lat osoby zgłaszającej temat z podaniem Impact Factor (IF) czasopisma z roku opublikowania oraz punktów obowiązujących w roku opublikowania artykułu przyznanych czasopismu przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNIŚW), czcionka Calibri rozmiar 10 (Autorzy: <i>Tytuł artykułu</i>, CZASOPISMO, vol., (rok wydania), numery stron, IF_{rok}; MNIŚW_{rok}.)</p> <table border="1" data-bbox="119 790 1474 1480"> <tr> <td data-bbox="119 790 167 887">1</td> <td data-bbox="167 790 1474 887">P. Terebun, M. Kwiatkowski, A. Starek, S. Reuter, Y. Sun Mok & J. Pawłat <i>Impact of Short Time Atmospheric Plasma Treatment on Onion Seeds</i> Plasma Chemistry and Plasma Processing.- 2021, vol. 41, nr 2, s. 559-571 1442 [MNIŚW: 100, IF₂₀₂₁ 3.148]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 887 167 985">2</td> <td data-bbox="167 887 1474 985">M. Audemar, O. Vallcorba, I. Peral, J.Thomann, A. Przekora, J. Pawłat, C. Canal, G. Ginalska, M. Kwiatkowski, D. Duday, S Hermans, <i>Catalytic enrichment of plasma with hydroxyl radicals in the aqueous phase at room temperature</i> Catalysis Science & Technology.- 2021, vol. 11, nr 4, s. 1430-1442 [MNIŚW: 140, IF₂₀₂₁ 5.721]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 985 167 1084">3</td> <td data-bbox="167 985 1474 1084">M. Janda, M.Hassan, V. Martišovitš, K. Hensel, M. Kwiatkowski, P. Terebun, J. Pawłat, Z. Machala <i>In situ monitoring of electrosprayed water microdroplets using laser and LED light attenuation technique: Comparison with ultra-high-speed camera imaging</i> Journal of Applied Physics- 2021, vol. 129, nr 18, s. 1-15 [MNIŚW₂₀₂₁: 70, IF₂₀₂₁=3,169]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 1084 167 1182">4</td> <td data-bbox="167 1084 1474 1182">J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovaľová, K. Kučerová, Z. Machala, M. Janda, K. Hensel <i>Evaluation of oxidative species in gaseous and liquid phase generated by mini-gliding arc discharge</i> PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING- 2019, vol. 39, nr 3, s. 627-642 [MNIŚW₂₀₁₉: 100, IF₂₀₁₉=2,76]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 1182 167 1281">5</td> <td data-bbox="167 1182 1474 1281">A. Starek, J. Pawłat, B. Chudzik, M. Kwiatkowski, P. Terebun, A. Sagan, D. Andrejko <i>Evaluation of selected microbial and physicochemical parameters of fresh tomato juice after cold atmospheric pressure plasma treatment during refrigerated storage</i> SCIENTIFIC REPORTS- 2019, nr 9, s. 1-11 [MNIŚW₂₀₁₉: 140, IF₂₀₁₉=4,01]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 1281 167 1379">6</td> <td data-bbox="167 1281 1474 1379">J. Pawłat, A. Starek, A. Sujak, P. Terebun, M. Kwiatkowski, M. Budzeń, D. Andrejko <i>Effects of atmospheric pressure plasma jet operating with DBD on Lavatera thuringiaca L. seeds' germination</i> PLoS One- 2018, vol. 13, nr 4, s. 1-12 [MNIŚW₂₀₁₈: 40, IF₂₀₁₈=2,77]</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 1379 167 1480">7</td> <td data-bbox="167 1379 1474 1480">M.S.P Sudhakaran, L. Sultana, M. Hossain, J. Pawłat, J. Diatczyk, V. Brueser, S.n Reuter, Y. Mok <i>Iron-ceria spinel (FeCe2O4) catalyst for dry reforming of propane to inhibit carbon formation</i> JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY- 2018, vol. 61, s. 142-151 [MNIŚW₂₀₁₈: 35, IF₂₀₁₈=4,97]</td> </tr> </table>	1	P. Terebun, M. Kwiatkowski, A. Starek, S. Reuter, Y. Sun Mok & J. Pawłat <i>Impact of Short Time Atmospheric Plasma Treatment on Onion Seeds</i> Plasma Chemistry and Plasma Processing.- 2021, vol. 41, nr 2, s. 559-571 1442 [MNIŚW: 100, IF₂₀₂₁ 3.148]	2	M. Audemar, O. Vallcorba, I. Peral, J.Thomann, A. Przekora, J. Pawłat, C. Canal, G. Ginalska, M. Kwiatkowski, D. Duday, S Hermans, <i>Catalytic enrichment of plasma with hydroxyl radicals in the aqueous phase at room temperature</i> Catalysis Science & Technology.- 2021, vol. 11, nr 4, s. 1430-1442 [MNIŚW: 140, IF₂₀₂₁ 5.721]	3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovitš, K. Hensel, M. Kwiatkowski, P. Terebun, J. Pawłat, Z. Machala <i>In situ monitoring of electrosprayed water microdroplets using laser and LED light attenuation technique: Comparison with ultra-high-speed camera imaging</i> Journal of Applied Physics- 2021, vol. 129, nr 18, s. 1-15 [MNIŚW₂₀₂₁: 70, IF₂₀₂₁=3,169]	4	J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovaľová, K. Kučerová, Z. Machala, M. Janda, K. Hensel <i>Evaluation of oxidative species in gaseous and liquid phase generated by mini-gliding arc discharge</i> PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING- 2019, vol. 39, nr 3, s. 627-642 [MNIŚW₂₀₁₉: 100, IF₂₀₁₉=2,76]	5	A. Starek, J. Pawłat, B. Chudzik, M. Kwiatkowski, P. Terebun, A. Sagan, D. Andrejko <i>Evaluation of selected microbial and physicochemical parameters of fresh tomato juice after cold atmospheric pressure plasma treatment during refrigerated storage</i> SCIENTIFIC REPORTS- 2019, nr 9, s. 1-11 [MNIŚW₂₀₁₉: 140, IF₂₀₁₉=4,01]	6	J. Pawłat, A. Starek, A. Sujak, P. Terebun, M. Kwiatkowski, M. Budzeń, D. Andrejko <i>Effects of atmospheric pressure plasma jet operating with DBD on Lavatera thuringiaca L. seeds' germination</i> PLoS One- 2018, vol. 13, nr 4, s. 1-12 [MNIŚW₂₀₁₈: 40, IF₂₀₁₈=2,77]	7	M.S.P Sudhakaran, L. Sultana, M. Hossain, J. Pawłat, J. Diatczyk, V. Brueser, S.n Reuter, Y. Mok <i>Iron-ceria spinel (FeCe2O4) catalyst for dry reforming of propane to inhibit carbon formation</i> JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY- 2018, vol. 61, s. 142-151 [MNIŚW₂₀₁₈: 35, IF₂₀₁₈=4,97]
1	P. Terebun, M. Kwiatkowski, A. Starek, S. Reuter, Y. Sun Mok & J. Pawłat <i>Impact of Short Time Atmospheric Plasma Treatment on Onion Seeds</i> Plasma Chemistry and Plasma Processing.- 2021, vol. 41, nr 2, s. 559-571 1442 [MNIŚW: 100, IF₂₀₂₁ 3.148]														
2	M. Audemar, O. Vallcorba, I. Peral, J.Thomann, A. Przekora, J. Pawłat, C. Canal, G. Ginalska, M. Kwiatkowski, D. Duday, S Hermans, <i>Catalytic enrichment of plasma with hydroxyl radicals in the aqueous phase at room temperature</i> Catalysis Science & Technology.- 2021, vol. 11, nr 4, s. 1430-1442 [MNIŚW: 140, IF₂₀₂₁ 5.721]														
3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovitš, K. Hensel, M. Kwiatkowski, P. Terebun, J. Pawłat, Z. Machala <i>In situ monitoring of electrosprayed water microdroplets using laser and LED light attenuation technique: Comparison with ultra-high-speed camera imaging</i> Journal of Applied Physics- 2021, vol. 129, nr 18, s. 1-15 [MNIŚW₂₀₂₁: 70, IF₂₀₂₁=3,169]														
4	J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovaľová, K. Kučerová, Z. Machala, M. Janda, K. Hensel <i>Evaluation of oxidative species in gaseous and liquid phase generated by mini-gliding arc discharge</i> PLASMA CHEMISTRY AND PLASMA PROCESSING- 2019, vol. 39, nr 3, s. 627-642 [MNIŚW₂₀₁₉: 100, IF₂₀₁₉=2,76]														
5	A. Starek, J. Pawłat, B. Chudzik, M. Kwiatkowski, P. Terebun, A. Sagan, D. Andrejko <i>Evaluation of selected microbial and physicochemical parameters of fresh tomato juice after cold atmospheric pressure plasma treatment during refrigerated storage</i> SCIENTIFIC REPORTS- 2019, nr 9, s. 1-11 [MNIŚW₂₀₁₉: 140, IF₂₀₁₉=4,01]														
6	J. Pawłat, A. Starek, A. Sujak, P. Terebun, M. Kwiatkowski, M. Budzeń, D. Andrejko <i>Effects of atmospheric pressure plasma jet operating with DBD on Lavatera thuringiaca L. seeds' germination</i> PLoS One- 2018, vol. 13, nr 4, s. 1-12 [MNIŚW₂₀₁₈: 40, IF₂₀₁₈=2,77]														
7	M.S.P Sudhakaran, L. Sultana, M. Hossain, J. Pawłat, J. Diatczyk, V. Brueser, S.n Reuter, Y. Mok <i>Iron-ceria spinel (FeCe2O4) catalyst for dry reforming of propane to inhibit carbon formation</i> JOURNAL OF INDUSTRIAL AND ENGINEERING CHEMISTRY- 2018, vol. 61, s. 142-151 [MNIŚW₂₀₁₈: 35, IF₂₀₁₈=4,97]														
13	<table border="1" data-bbox="119 1480 1474 1753"> <tr> <td data-bbox="119 1480 821 1579">Data i podpis składającego</td> <td data-bbox="821 1480 1474 1579">Pieczęćka i podpis kierownika jednostki (Katedry) Potwierdzam możliwość wykonywania badań związanych z zaproponowanym tematem badawczym w Katedrze</td> </tr> <tr> <td data-bbox="119 1579 821 1753">Lublin, 27.04.2022</td> <td data-bbox="821 1579 1474 1753"></td> </tr> </table>	Data i podpis składającego	Pieczęćka i podpis kierownika jednostki (Katedry) Potwierdzam możliwość wykonywania badań związanych z zaproponowanym tematem badawczym w Katedrze	Lublin, 27.04.2022											
Data i podpis składającego	Pieczęćka i podpis kierownika jednostki (Katedry) Potwierdzam możliwość wykonywania badań związanych z zaproponowanym tematem badawczym w Katedrze														
Lublin, 27.04.2022															