



### 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 2026/2027

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 Technologii Inteligentnych, Wydział Elektrotechniki i Informatyki		
3	E-mail	Telefon	
	j.pawlat@pollub.pl	+48-81-5384289	
4	Dyscyplina naukowa		
	automatyka, elektronika, elektrotechnika i technologie kosmiczne		
5	Numer ORCID		
	0000-0001-8224-0355		
6	Liczba cytowań (bez autocytowań) wg. baz Web of Science / SCOPUS		
	Web of Science	2577	SCOPUS
			2523
7	Indeks Hirscha wg. baz Web of Science / SCOPUS		
	Web of Science	h=19	SCOPUS
			h=21
8	Liczba wypromowanych doktorantów:  <b>1</b>	Opieka promotorska (podać liczbę):	
		nad doktorantem z otwartym przewodem doktorskim	<b>0</b>
		nad doktorantem studiów doktoranckich bez otwartego przewodu doktorskiego (w wyniku zmiany Ustawy)	<b>0</b>
		nad doktorantem w szkole doktorskiej	<b>1</b>
	nad osobą przygotowującą pracę doktorską w trybie eksternistycznym	<b>0</b>	
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)		
	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, spektrofotometri: FTIR, UV-VIS, spektrofluorometr, 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 KETT grantach europejskich i pracy w międzynarodowym zespole.		

<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 KETT team and to work in an international team.</p>																																
12	Czy temat będzie realizowany we współpracy z instytucją zagraniczną i zagranicznym promotorem	<table border="1"> <tr> <td>Tak</td> <td>Nie</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>	Tak	Nie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																										
Tak	Nie																															
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																															
13	<p>Uzupełnić w przypadku realizowania tematu we współpracy z instytucją zagraniczną i zagranicznym promotorem – dane jednostki zagranicznej i potencjalnego promotora zagranicznego.</p> <p>Dodatkowo należy przedstawić oświadczenie o posiadaniu środków finansowych na pobyt (2 semestry) w instytucji zagranicznej</p> <table border="1"> <tr> <td>Nazwa jednostki</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Adres</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego</td> <td></td> </tr> </table>		Nazwa jednostki		Adres		Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego																									
Nazwa jednostki																																
Adres																																
Tytuł lub stopień potencjalnego promotora zagranicznego																																
14	<p>Najważniejsze publikacje z ostatnich 5 lat (max. 10) osoby zgłaszającej temat z podaniem Impact Factor (IF) czasopisma z roku opublikowania oraz punktów obowiązujących w roku opublikowania artykułu przyznanych czasopismu przez Ministerstwo (MNiSW lub MEiN), [Autorzy: <i>Tytuł artykułu</i>, CZASOPISMO, vol., (rok wydania), numery stron, <math>IF_{rok}</math>; <math>MNiSW_{rok}</math>: lub <math>MEiN_{rok}</math>]</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td colspan="2">P. Terebun, M. Kwiatkowski, A. Starek, S. Reuter, Y. Sun Mok &amp; 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 [MNiSW: 100, <math>IF_{2021}</math> 3.148]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td colspan="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 &amp; Technology.- 2021, vol. 11, nr 4, s. 1430-1442 [MNiSW: 140, <math>IF_{2021}</math> 5.721]</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td colspan="2">M. Janda, M.Hassan, V. Martišovits, 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 [MNiSW<sub>2021</sub>: 70, <math>IF_{2021}</math>=3,169]</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td colspan="2">J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovařová, 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 [MNiSW<sub>2019</sub>: 100, <math>IF_{2019}</math>=2,76]</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td colspan="2">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 [MNiSW<sub>2019</sub>: 140, <math>IF_{2019}</math>=4,01]</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td colspan="2"></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 [MNiSW: 100, $IF_{2021}$ 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 [MNiSW: 140, $IF_{2021}$ 5.721]		3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovits, 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 [MNiSW <sub>2021</sub> : 70, $IF_{2021}$ =3,169]		4	J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovařová, 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 [MNiSW <sub>2019</sub> : 100, $IF_{2019}$ =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 [MNiSW <sub>2019</sub> : 140, $IF_{2019}$ =4,01]		6			7			8			9			10		
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 [MNiSW: 100, $IF_{2021}$ 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 [MNiSW: 140, $IF_{2021}$ 5.721]																															
3	M. Janda, M.Hassan, V. Martišovits, 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 [MNiSW <sub>2021</sub> : 70, $IF_{2021}$ =3,169]																															
4	J. Pawłat, P. Terebun, M. Kwiatkowski, B. Tarabová, Z. Kovařová, 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 [MNiSW <sub>2019</sub> : 100, $IF_{2019}$ =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 [MNiSW <sub>2019</sub> : 140, $IF_{2019}$ =4,01]																															
6																																
7																																
8																																
9																																
10																																
15	<p>Udział w aktualnie realizowanych grantach i projektach badawczych w charakterze kierownika (Tytuł, numer grantu/projektu, okres realizacji)</p> <table border="1"> <tr> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> </tr> </table>		1		2		3																									
1																																
2																																
3																																
16	<p>Data i podpis składającego</p> <p>Lublin, 23.03.2026 r.</p>	<p>Pieczętka i podpis kierownika jednostki (Katedry)</p> <p>Potwierdzam możliwość wykonywania badań związanych z zaproponowanym tematem badawczym w Katedrze</p> <p>KIEROWNIK Katedry Elektrotechniki i Technologii Inteligentnych Dr hab. inż. Joanna Pawłat</p>																														